

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1924

THÈSE

N°

26

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul-Marie-Maurice LARGET

Né le 31 mai 1891, à Vitteaux (Côte d'Or)

Interne des Hôpitaux de Paris

Aide d'Anatomie à la Faculté

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES
ULCÈRES CHRONIQUES, NON PERFORÉS,
DU DUODÉNUM

SES RÉSULTATS

Travail du Service de Clinique chirurgicale de M. le Professeur GOSSET
(Hospice de la Salpêtrière)

Président : M. GOSSET, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1924

8

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1924

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul-Marie-Maurice LARGET

Né le 31 mai 1891, à Vitteaux (Côte d'Or)

Interne des Hôpitaux de Paris

Aide d'Anatomie à la Faculté

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES
ULCÈRES CHRONIQUES, NON PERFORÉS,
DU DUODÉNUM

SES RÉSULTATS

Travail du Service de Clinique chirurgicale de M. le Professeur GOSSET
(Hospice de la Salpêtrière)

Président : M. GOSSET, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1924

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TESSER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale	VAGUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM
BRAMI . . . Pathologie médicale.	LABBÉ(Henri). Chimie biologique.
GLAVE . . . Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS. Pathologie chirurgicale.
UBERTIN . . . Pathologie médicale.	LE LORIER. . . Obstétrique.
ASSET . . . Pathologie chirurgicale.	LEMAITRE. . . Oto-rhino-laryngologie
AUDOUIN . . . Pathologie médicale.	LEMIERRE . . . Pathologie médicale.
INET Physiologie.	LEVY-SOLAL. Obstétrique.
ANCHETIÈRE . . . Chimie biologique.	LHERMITTE . . . Pathologie mentale.
FRANCA Histologie.	LIAN. Pathologie médicale.
BRULÉ Pathologie médicale.	MATHIEU . . . Pathologie chirurgicale.
USQUET . . . Pharmacologie et matière médicale.	METZGER. Obstétrique.
ADENAT . . . Pathologie chirurgicale.	MOCQUOT . . . }
CHAMPY . . . Histologie.	MONDOR. } Pathologie chirurgicale.
CHIRAY . . . }	MOURE. }
CLERC } Pathologie médicale.	MULON. Histologie.
DEBRÉ Hygiène.	PHILIBERT. . . Bactériologie.
de JONG . . . Anatomie pathologique.	RIBIERRE . . . Pathologie médicale.
DUVOIR . . . Médecine légale.	RICHET Fils . . . Physiologie
ECALLE Obstétrique.	ROUVIERE . . . Anatomie.
FISSINGER)	STROHL Physique médicale.
FOIX } Pathologie médicale.	TANON Pathologie médicale.
GARNIER. . . Pathologie expérimentale.	TIFFENEAU . . . Pharmacologie et matière médicale.
HARVIER. . . Pathologie médicale.	VAUDESCAL . . . Obstétrique.
HEITZ BOYER Urologie.	VERNE Histologie.
HOVELACQUE Anatomie.	VILLARET . . . Pathologie médicale.
HOYEUX Parasitologie.	WELTER. Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
CAMUS Physiologie.	RETTERRER. . . Histologie.
GOUGEROT. . . Pathologie médicale.	ROUSSY Anatomie pathologique
GUÉNIOT. Obstétrique.	

IV — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY . .	} Clinique chirurgicale.	OMBRÉDANNE	Clinique chirurgicale infantile.
CHEVASSU .		PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	RATHERY . . .	Clinique médicale.
LERREBOULLET . . .	Clinique médicale infantile.	SCHWARTZ . .	Clinique chirurgicale.
LÉRI	} Clinique médicale.	TERRIEN . . .	Cliniq. ophtalmologique.
LÉPER			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé :	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
N...		Education physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON TRÈS CHER MAITRE
ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ANTONIN GOSSET

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital de la Salpêtrière
Commandeur de la Légion d'Honneur

Qu'il veuille bien me permettre de dire, au moment où je termine mes études, et où je quitte son service, combien je garde un souvenir profondément reconnaissant de toutes les bontés qu'il a eues pour moi depuis que j'ai eu l'honneur, pendant la guerre, à son ambulance, de devenir son élève.

Qu'il soit assuré de ma plus vive gratitude, de mon admiration et de ma très respectueuse affection.

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DE L'HOPITAL GÉNÉRAL DE DIJON

1909-1910	{	M. LE DOCTEUR PARIZOT (<i>in memoriam</i>).
1910-1911		M. LE DOCTEUR DEROYE (<i>in memoriam</i>).
		M. LE DOCTEUR DUBARD.

Externat 1911-1912

MM. LES DOCTEURS PERRIN, PETITJEAN, FERRY (*in memoriam*), BROUSSOLLE.

Prosectorat

M. LE DOCTEUR ZIPFEL
M. LE DOCTEUR GAULT

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

Externat

- 1919-1920. — M. LE PROFESSEUR GOSSET (Salpêtrière).
1920-1921. — M. LE DOCTEUR ENRIQUEZ (Pitié).

Internat provisoire

- 1920-1921. — M. LE DOCTEUR LAFFITTE (Beaujon).

Internat

- 1921-1922. — M. LE DOCTEUR CHEVRIER (Broussais).
1922-1923. — M. LE DOCTEUR DUJARIER (Boucicaut).
1923-1924. — M. LE DOCTEUR DUJARIER (Boucicaut).
— M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PAUL MATHIEU
(Bretonneau).
1924-1925. — M. LE PROFESSEUR GOSSET (Salpêtrière).

A MES AUTRES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

- MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS S. I. DE JONG et A. BAUDOUIN.
MM. LES DOCTEURS JEAN BERGER, DESPLAS, ROBERT MONOD, L. RAMOND, L. RIVET, M. DENIKER, ROUHIER, PASTEUR-VALLERY-RADOT.

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE PRATIQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS (Adjuvat, 1923-1924)

- M. LE PROFESSEUR ROUVIÈRE.
M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BASSET.
MM. LES DOCTEURS JEAN CHARRIER et J.-C. BLOCH
(Prosecteurs).

A MES CHEFS DE CONFÉRENCE D'INTERNAT

- MM. LES DOCTEURS PASTEUR-VALLERY-RADOT et
JEAN CHARRIER.

A MON COLLÈGUE ET AMI

- M. LE DOCTEUR J.-P. LAMARE
Chirurgien de l'Hôpital de St-Germain-en-Laye

DU MÊME AUTEUR

Contribution à l'étude du muscle présternal (*Journal de l'Anatomie*, nov. 1912).

Un cas d'endocardite infectieuse (*La Bourgogne Médicale*, 1912).

Thérapeutique symptomatique de la diarrhée et des sueurs chez les tuberculeux (*Le Concours Médical*, févr. 1921).

Luxation de Hughier (en collaboration avec M. le P^r Agr. P. Mathieu). (*Bulletins et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, mars 1922).

Luxation isolée du cuboïde (*Bulletins et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, mai 1923).

Kyste du mésentère simulant une appendicite (en collaboration avec M. P. Cahen). (*Bulletins et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, nov. 1923).

Luxation sous-astragaliennne (*Bulletins et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, nov. 1923).

Origine anormale des branches de la crosse de l'aorte (en collaboration avec M^{lle} J. Weiss). (*Bulletins et Mémoires de la Société Anatomique de Paris*, déc. 1923).

L'Ostéosynthèse dans les fractures récentes (*Bulletin Médical*, avril 1924).

Les résultats éloignés de l'ostéosynthèse (*Mémoire honoré d'un prix* (Prix Demarquay) *par la Société Nationale de Chirurgie*. (1 vol., Arnette, éditeur, 115 figures, Paris 1924).

La luxation du pied par rotation externe (*Etude clinique et expérimentale*), (en collaboration avec M. le Prof. Ag^e Mathieu). (*Sous Presse*).

Traitement du prolapsus génital des femmes âgées par la colpectomie totale (en collaboration avec M. le D^r Dujarier). (*A paraître prochainement*).

INTRODUCTION

Lorsqu'on parcourt la littérature médicale des vingt dernières années, on rencontre tellement d'articles sur la pathologie de l'estomac et du duodénum, qu'il semble que tout a été dit sur ces questions. Sur l'ulcère du duodénum, les travaux français et surtout étrangers sont si nombreux qu'il peut paraître téméraire d'oser faire un travail d'ensemble sur le traitement de cette affection.

En réalité, lorsqu'on regarde les choses de plus près, on arrive vite à cette notion que les opinions sont encore fort différentes sur le procédé opératoire qu'il convient d'opposer à l'ulcère du duodénum. De plus, on a aujourd'hui une tendance qui nous paraît fâcheuse, à considérer dans son ensemble, à la suite des auteurs étrangers, comme une seule maladie, (la maladie de l'ulcère), toutes les lésions ulcéreuses qui siègent ou sur l'estomac, ou sur le duodénum. Nous ne doutons pas qu'en bloquant toutes ces lésions sous un même vocable on n'ait pas tenté un louable effort, lorsqu'on considère la maladie du point de vue pathogénique. Lorsqu'il s'agit au contraire de traitement, nous pensons qu'il y a un grand intérêt à s'en tenir à la division classique, par région, de la maladie de l'ulcère. Nous

ne nous occuperons donc que du traitement des ulcères chroniques, non perforés, du duodénum.

Il ne faudrait pas croire, au surplus, que les chirurgiens sont plus près de s'entendre sur la thérapeutique des ulcères du duodénum que sur celles des ulcères de l'estomac. Le nombre des articles que nous avons consultés, et que l'on trouvera à l'index bibliographique qui termine ce travail, est une preuve que l'accord est loin d'être réalisé sur cette question.

Ici, comme dans toute discussion scientifique, il importe de ne pas affirmer la valeur d'un procédé opératoire sans tenter de le justifier par des observations aussi complètes que possible. Or, il est très remarquable que si les articles sont nombreux qui envisagent le traitement de l'ulcus duodénal, il n'y en a qu'un petit nombre où l'on peut trouver des détails circonstanciés, et à notre avis, indispensable, sur l'histoire classique de chaque cas, les examens radiologiques, le protocole opératoire, l'évolution de la maladie après l'intervention, l'état du malade à une date suffisamment lointaine de l'acte opératoire.

Notre excellent Maître, Monsieur le Professeur Gosset, nous a incité à apporter notre contribution à cette importante question et nous a prié de relever le plus d'observations possible d'ulcères du duodénum traités chirurgicalement par lui-même ou par ses assistants, de convoquer les opérés, de les revoir complètement cliniquement et radiologiquement. C'est le fruit de ce travail que nous apportons ici. Peut-être pensera-t-on que le nombre des observations relevées est modeste. Mais, les

ulcères que nous avons retenus sont indiscutablement duodénaux, et on comprendra sans peine pourquoi nous avons éliminé de notre étude tous les cas où le siège peut prêter à discussion. Certes, une telle statistique peut paraître mesquine à celui qui se laisse impressionner par les chiffres vraiment extraordinaires des statistiques d'outre Atlantique. Pour nous, nous pensons que ces études faites sur un nombre minime de cas peuvent présenter un très grand intérêt, à la condition, comme nous le disions plus haut, d'examiner chaque cas en détail, et d'en tirer « la substantifique moëlle ».

Ce travail comprend quatre chapitres principaux : on nous permettra de rappeler brièvement, dans le premier, les diverses opérations proposées en vue de traiter l'ulcère chronique du duodénum. Ce chapitre sera très bref, mais il était indispensable de fixer à nouveau les idées du lecteur sur les détails techniques de chacune de ces interventions que l'on désigne généralement du nom de l'auteur qui en a fait la première description. En ces dernières années, tant de procédés nouveaux ont vu le jour qu'il est bon de revenir brièvement sur chacun d'eux.

Dans le deuxième chapitre nous étudierons en détail les observations des cas d'ulcères du duodénum relevés et revus par nous. Après les observations viendra tout naturellement, dans un troisième chapitre, une large discussion des suites opératoires immédiates avec les complications habituellement observées, puis des suites secondaires pathologiques, cliniques et radiologiques.

Le quatrième chapitre sera uniquement composé de

statistiques. La nôtre présentée sous forme de tableaux, celles d'autres auteurs, étudiées surtout du point de vue des résultats des divers procédés opératoires, nous permettront d'apporter des conclusions à cette question du traitement des ulcères chroniques, non perforés, du duodénum.

Nous tenons encore à prier nos amis les Docteurs Charrier et Lœwy qui nous ont donné d'excellents conseils pour mener ce travail à bien, d'agréer toute notre reconnaissance.

On trouvera à la fin de ce mémoire un long index bibliographique, malgré les soins que nous avons pu y donner, nous n'avons pas la prétention ridicule de croire qu'il soit complet. Notre excuse sera d'avoir réellement consulté tous les articles qui y sont répertoriés. Nous les avons classés, autant que possible par ordre chronologique, chacun d'eux portant un numéro d'ordre. On pourra ainsi, par le chiffre placé, dans le courant de cette thèse, à côté de certains noms d'auteurs cités, retrouver facilement la référence.

CHAPITRE PREMIER

ÉTUDE CRITIQUE DES DIVERSES OPÉRATIONS EMPLOYÉES CONTRE L'ULCÈRE CHRONIQUE DU DUODÉNUM

De nombreux procédés opératoires ont été employés pour traiter l'ulcère du duodénum. Il n'est, certes, pas dans nos intentions de fatiguer le lecteur en décrivant en détail chacun de ces procédés. Il est même probable qu'il s'étonnera de nous voir oser en faire, même une description rapide. Mais pour discuter de la valeur de tel procédé, il est indispensable de commencer par en donner une très brève description.

A l'ulcère du duodénum on peut opposer diverses opérations : les unes visent à supprimer complètement l'ulcère en réséquant plus ou moins largement même les tissus voisins, ce sont les *opérations radicales*.

1° Excision de l'ulcère.

2° Thermocautérisation (Balfour).

3° Résections segmentaires (duodéno-pylorectomie ou

duodéno antro-pylorectomie ; opérations de Finsterer, Péan, Billroth, Polya.

Les autres, au contraire, ne s'attaquent pas directement à l'ulcère. Elles ne prétendent qu'à mettre au repos la région atteinte par le processus ulcéreux en dérivant les aliments, ce sont les *opérations palliatives*.

1° Opération de Finney ou gastro-duodenostomie de Jaboulay et Villard.

2° Exclusion du pylore.

3° Gastro-entérostomie pure et simple.

Nous allons étudier successivement ces deux groupes d'opérations.

A. — Les opérations radicales

Il est de toute évidence que si l'on considère la solution à donner au problème qui nous occupe en l'appuyant sur une argumentation théorique, c'est aux opérations radicales et à elles seules que l'on devrait toujours avoir recours pour traiter l'ulcère duodénal.

Dès le début de la chirurgie de l'ulcère duodénal elles ont tenté de nombreux chirurgiens. N'est-il pas logique d'aller supprimer toute cette région ulcéreuse qui, non enlevée, resterait une menace constante pour le porteur de l'ulcère. N'a-t-on pas vu, en effet, des ulcères saigner ou se perforer après des opérations palliatives ? N'a-t-on même pas assisté à la transformation maligne d'un ulcère ? Si rares que soient de telles éventualités, l'acte chirurgical a le devoir de les prévenir en pratiquant des ablations larges de la région ulcéreuse.

Il n'est pas douteux que ceux qui se sont appuyés sur une telle argumentation ont d'abord paru tellement logiques qu'ils ont emporté la conviction de nombre de chirurgiens. Beaucoup de ces derniers ont évolué par la suite pour revenir aux opérations palliatives, car ils avaient eu de nombreux déboires. Ces ennuis étaient, du reste d'ordre divers, dont le principal était que la longueur de ces opérations exposait davantage l'opéré aux complications immédiates graves.

L'**excision simple** de l'ulcère duodénal est une opération qui ne comporte que des indications spéciales — et, à notre avis, assez rares. Pour l'exécuter facilement il faut que l'ulcère soit facilement accessible, c'est-à-dire soit situé sur la face antérieure de la première portion du duodénum, ou à la rigueur sur le bord supérieur de cette même portion. Il est exceptionnel que l'on puisse pratiquer cette opération lorsqu'il s'agit d'un ulcère de la face postérieure de la première portion. En effet, dès que cet ulcère cesse d'être récent il y a souvent des adhérences au pancréas qui interdisent toute manœuvre de mobilisation. Il faut enfin que le calibre réciproque du duodénum et de l'ulcère soit tel que lorsqu'on aura réséqué l'ulcus on ne voie pas se constituer une sténose plus ou moins marquée du duodénum au moment de la fermeture de la brèche d'excision. Aussi est-on souvent obligé de faire une gastro-entérostomie complémentaire. Petren (42) la fait toujours. A plus forte raison cette méthode ne convient pas aux ulcères situés au voisinage de l'angle de la première et de la deuxième portion du duodénum.

La thermocautérisation, procédé de destruction de l'ulcère imaginé par Balfour, nous semble bien plus difficile à employer ici que pour les ulcères de l'estomac par exemple. Il est indubitable qu'une fois effectuée cette cautérisation ignée de la région ulcéreuse, on se trouvera en face d'une perte de substance toujours assez considérable qui ne pourra être fermée qu'au prix de rétrécissement de calibre souvent marqué. Il n'y a que dans le cas où on aurait affaire à un tout petit ulcère qu'on pourrait thermocautériser puis fermer sans craindre l'atrésie du duodénum. Aussi il ne faut pas envisager cette intervention en soi. Comme dans l'excision simple il faudra prévoir en plus une gastro-entérostomie complémentaire dans un assez grand nombre de cas. Et alors nous nous permettons de poser cette question qui ne préjuge en rien de nos conclusions : si la gastro-entérostomie simple agit, pourquoi la compliquer en faisant autre chose ?

Le groupe des opérations radicales complexes comprend toutes les résections segmentaires, non seulement de l'ulcère, mais d'une partie attenante du tube digestif.

On peut diviser ce groupe lui-même en envisageant plus exactement la région sur laquelle porte la résection. Il peut s'agir soit d'une DUODENO-PYLORECTOMIE étendue de la partie malade du duodénum d'un côté jusqu'au pylore compris du côté de l'estomac. On aura alors le choix pour rétablir la continuité, soit de se servir de la suture termino-terminale duodéno-gastrique par le procédé de *Péan* (que les auteurs étrangers appellent Billroth I), soit d'employer la fermeture complète des tranches de

section avec rétablissement de la circulation digestive par gastro-entérostomie; c'est le procédé de *Billroth* (que les auteurs étrangers appellent Billroth II). De ces deux techniques, on ne peut vraiment penser qu'à employer le « Billroth », car le « Péan » est difficilement réalisable toutes les fois que l'ulcère siègera sur le duodénum à une certaine distance du pylore. Néanmoins le Billroth reste une très bonne opération, utile à employer toutes les fois que pour une raison spéciale (hémorragies importantes, doutes sur la transformation maligne possible), on se décide à enlever largement la région atteinte.

Dans un autre groupe nous rangerons les DUODENO-PYLORO-ANTRECTOMIES. Ici, comme le nom même l'indique, la résection porte, en plus, sur la partie prépylorique de l'estomac. La continuité ne peut être rétablie que par une gastro-jéjunostomie. En général, on accole le jejunum à toute la longueur de la tranche gastrique, en ne faisant une bouche qu'à la partie inférieure de cet accolement, c'est le procédé de *Finsterer*; ou bien, en faisant une bouche jéjunale de toute la longueur de la tranche gastrique et c'est le procédé de *Polya*.

Ces deux procédés sont d'exécution difficile. La longueur de l'opération, la complexité des sutures exposent le patient aux complications graves immédiates. Il n'est pas niable que la mortalité y est élevée, même entre des mains très expérimentées. Pourquoi donc a-t-on pensé à joindre dans le cas d'ulcère du duodénum une résection de l'antra prépylorique à la résection duodéno-pylorique? Certains chirurgiens, avec *Finsterer* (213),

semblent être d'avis que la résection d'une partie de l'estomac est utile et même indispensable, si l'on veut faire un traitement complet. Cet auteur qui n'est pas seul de son avis, puisque Lorenz et Schürr (160) pensent d'une façon identique, appuie son argumentation sur un ensemble de faits, qu'il n'est pas inutile de rappeler brièvement : la résection, en cas d'ulcus duodénal, d'une grande partie de l'estomac (au moins les deux tiers) modifie d'une façon durable l'hyperacidité et cela aurait, au moins, pour conséquence, de supprimer à peu près complètement les ulcères peptiques secondaires aux interventions moins étendues. Il cite, à l'appui de cette opinion, sa propre statistique, qui porte sur 233 cas de résections duodéno-gastriques pour ulcère duodénal et où il n'a jamais observé d'ulcus peptique. Enfin Finsterer aurait remarqué que l'on trouverait toujours dans l'estomac réséqué des lésions très marquées, souvent profondes, de gastrite chronique. Ce fait avait déjà été signalé, notamment par Konjetzny pour les estomacs ulcéreux, mais cette constatation paraît nouvelle dans les cas d'ulcères duodénaux.

Le fait que l'antropyloréctomie modifie le chimisme gastrique n'a pas été seulement constaté par les auteurs précités. Devant l'opinion diamétralement opposée à celle de Finsterer et dont Hohlbaum et von Haberer s'étaient fait les champions, de nouvelles recherches étaient nécessaires. Elles ont été faites par Urrutia (226), et par Schmidt (192). Ces auteurs ont constaté comme Finsterer, Lorenz et Schürr, que la diminution de l'Hcl, après gastrectomie antrale, était un phénomène très

constant. A vrai dire, il est très difficile d'expliquer physiologiquement la cause de cette diminution de l'acidité après gastrectomie partielle. On en est réduit à des hypothèses et celle qui semble la plus plausible serait que l'antrectomie réduit la seconde phase (phase chimique) de la sécrétion gastrique, par suppression des glandes pyloriques. Il semble bien, au surplus, que la résection de l'antrum agit également sur la première phase (sécrétion psychique de Pawlov). La suppression de la première phase est moins constante que celle de la seconde phase. Elle ne subsiste néanmoins que dans un tiers des cas. Nous avouons, du reste, avec les auteurs qui se sont occupés de la question, que nous ne trouvons pas d'explication plausible à la suppression de la sécrétion psychique après antrectomie.

Nul ne peut nier que ces faits ne soient d'un extrême intérêt. On serait presque tenté d'adopter le principe et de pratiquer, avec Finsterer (213) Lorenz et Schürr (160), Brown (182) une résection étendue de l'estomac, autrement dit de faire en cas d'ulcère chronique du duodénum cette opération complexe qu'est « un » Finsterer ou « un » Polya. Seulement, nous n'hésitons pas à dire qu'en chirurgie, d'autres considérations que des arguments théoriques séduisants, doivent influencer sur le choix d'une technique opératoire. Or il n'est pas douteux que ces résections gastriques étendues sont difficiles et surtout longues à exécuter et que la mortalité immédiate, même entre les mains de chirurgiens très expérimentés y est élevée. On aimerait à savoir combien Finsterer a eu de décès à la suite de ses 233 résections gastri-

ques pour ulcère duodénal. Il parle de 155 opérés qui, sur ce nombre, n'ont pas présenté d'ulcères peptiques, mais que sont devenus les 78 autres ? Il n'est guère admissible que tous ces opérés n'aient pu être retrouvés même après 5 ans !

Sans préjuger, dès à présent, de l'opinion qui s'appuiera sur les résultats de notre statistique, nous pensons que parmi les opérations radicales que nous venons de décrire rapidement, seule l'*excision* avec ou sans gastro-entérostomie complémentaire est l'opération qui présente le moins de risques pour le malade. A la rigueur, la résection du pylore et de l'ulcère (s'il est près du pylore) par le procédé de Billroth pourrait encore trouver des indications. Mais le Finsterer et le Polya ne sont et ne seront jamais que des méthodes d'exception pour traiter l'ulcus duodénal. Nous montrerons en effet que les opérations palliatives et surtout la gastro-entérostomie pure et simple restent des méthodes sûres et peu meurtrières qui sont suffisantes dans leurs résultats immédiats et éloignés.

Au reste, si l'on veut bien se reporter au tableau qui termine ce chapitre, on verra sous chaque titre de procédé opératoire le nom des chirurgiens qui sont participants de chacune des opérations citées, et on sera frappé comme nous de voir combien peu nombreux sont les noms qui se groupent sous le titre des opérations radicales étendues. Ce dernier argument est, à notre avis, d'un poids énorme dans la discussion de l'opportunité de l'emploi de telle ou telle méthode opératoire.

Enfin il importe encore de faire remarquer que si

l'on tient absolument à voir le taux de l'acidité gastrique décroître, point n'est besoin pour l'obtenir de pratiquer une large résection gastrique. A propos de la gastro-entérostomie, nous citerons des expériences qui prouvent que si ce taux de l'acidité ne décroît pas dans tous les cas après la gastro-entérostomie, on observe très souvent par reflux biliaire une tendance à l'alcalinité du suc gastrique. Enfin il n'est pas indifférent d'insister sur le fait que le « Finsterer » et le « Polya » utilisent des anses jéjunales longues. On verra plus loin que l'anse longue n'est pas à recommander.

B. — Les opérations palliatives

On peut décrire sous ce nom trois sortes d'opérations :

L'opération de Finney (gastro-duodénostomie) ;

L'exclusion du pylore ;

La gastro-entérostomie pure et simple.

L'opération de Finney n'est applicable qu'à des cas bien déterminés. On connaît, en effet, le principe de cette intervention. Il consiste à rétablir la continuité du tube digestif par « court-circuit » en isolant l'ulcère hors du transit digestif. Pour cela on crée une bouche anastomotique entre l'antra prépylorique et la partie supérieure de la 2^e portion du duodénum. Condition indispensable à la bonne exécution du procédé : il faut que l'ulcère soit juxta-pylorique et qu'il n'y ait ni de la péri-duodénite, ni aucune périviscérite du carrefour sous-hépatique. S'il en était autrement, on ne pourrait « amener » les deux points à anastomoser au contact.

Que dire de cette intervention ? Le principe en est séduisant, mais elle est, bien qu'il en puisse sembler au premier abord, d'exécution délicate. Beaucoup de chirurgiens qui, autrefois, l'employaient, l'ont presque délaissée. Shelton Horsley semble encore en être très partisan. Il n'en est pas de même de Moynihan, et de W. J. Mayo qui paraissent l'abandonner de plus en plus. Enfin, il faut bien reconnaître que si l'exécution en est manifestement plus délicate, les avantages physiologiques sur la gastro-entérostomie ne sont pas tels qu'ils puissent entraîner la conviction.

L'exclusion du pylore et la gastro-entérostomie méritent de nous arrêter plus longuement. Nous ne pensons pas qu'il faille séparer l'examen des valeurs réciproques de ces deux opérations. Toutes deux dérivent du même principe qui est la dérivation du contenu stomacal, directement, de l'estomac dans l'intestin.

On avait d'abord pensé à faire une gastro-entérostomie et on croyait qu'elle suffisait amplement à réaliser l'exclusion du duodénum et sa mise au repos. L'étude physiologique et radiologique des bouches de gastro-entérostomie a fait naître l'exclusion du pylore. Il est donc bon de rappeler rapidement toutes ces discussions sur le fonctionnement de la gastro-entérostomie, et de reprendre ces arguments, car nous pourrons voir que si la gastro-entérostomie est attaquable physiologiquement, elle n'en reste pas moins, au point de vue des suites cliniques et radiologiques *et pour l'ulcère du duodénum*, une très bonne méthode de traitement.

L'exclusion du pylore peut être réalisée de diverses ma-

nières : Nous rappelons tout d'abord la technique d'exclusion selon Parlavecchio qui consiste à placer un fil fortement serré au niveau du pylore. Cette technique est aujourd'hui abandonnée et Leriche (57) a rapporté deux cas où comme dans les expériences classiques d'Oliva et Paganelli, le fil de ligature avait fini par couper progressivement les tuniques gastriques pour arriver enfin à s'éliminer sans laisser la moindre trace de son passage. Chez les deux malades de Leriche la circulation par le pylore était rétablie moins de deux mois après l'intervention. Devant la carence certaine du procédé de Parlavecchio, divers auteurs proposèrent des modifications de technique. Mais il reste certain que l'exclusion n'est certaine ni avec le procédé de Wilms où l'on fait la ligature avec une large bandelette aponévrotique prélevée sur le fascia lata, ni avec le procédé de Lambotte qui ne diffère, en somme, du Parlavecchio que parce que le fil de ligature est très peu serré.

Il n'y a qu'une façon certaine d'exclure vraiment le pylore c'est d'employer la technique qui a été préconisée par Doyen et par Von Eiselsberg. Nous n'avons pas à insister ici sur les détails de ces procédés qui, on le sait, consistent à pratiquer une section transversale au niveau ou en amont du pylore avec suture complète des deux tranches de section.

Que vaut cette opération qui est, malgré tout, facile à réaliser ? Le fait qui est tout d'abord certain (et il n'y a pour s'en convaincre qu'à consulter le tableau qui termine le premier chapitre), c'est que de nombreux chirurgiens lui restent fidèles,

Cependant il est bon de rappeler que les recherches de Schmidt (209) semblent prouver que l'exclusion du pylore suivant Eiselsberg n'est pas, au point de vue physiologique, une opération sans reproche. Cet auteur, expérimentant sur des animaux, a constaté que lorsqu'une partie de l'antrum reste en continuité avec le fond de l'estomac, la sécrétion psychique n'est pas modifiée avec la viande. Par contre, la sécrétion chimique est considérablement augmentée (dans l'espace d'un quart d'heure, elle est plus que doublée). La cause en serait, pour Schmidt, dans une excitation réflexe, partie de la région pylorique exclue, excitation provoquée par les sécrétions biliaires et pancréatiques. Le pain et le lait ont une action identique. Enfin si la totalité du pylore est exclue, la sécrétion chimique se fait deux fois plus vite et est prolongée de trois quarts d'heure.

Ainsi d'une façon générale, l'exclusion du pylore non seulement ne diminue pas, mais augmente la sécrétion chimique. En réalité si on considérait les choses seulement au point de vue physiologique, l'exclusion du pylore serait à rejeter, mais il est absolument hors de doute que les suites cliniques sont loin d'être mauvaises après cette opération. Il est certain que l'exclusion peut très bien soutenir la comparaison dans ses résultats avec la gastro-entérostomie. Nous serions même tenté d'écrire que toutes les fois que le pylore est perméable, il est logique de faire une exclusion. Et, cependant nous verrons bientôt que les résultats de nos observations montrent que la gastro-entérostomie suffit, également dans ce dernier cas.

La **gastro-entérostomie** n'a pas besoin d'être rappelée dans tous ses détails. C'est une opération qui est, aujourd'hui, pour ainsi dire tombée dans le domaine de la chirurgie courante. Il nous suffira de préciser que dans le cas particulier de l'ulcère du duodénum on peut presque toujours réaliser une gastro-entérostomie postérieure et transmésocolique qui est, sans discussion possible, la meilleure de toutes les gastro-entérostomies.

Dès son apparition cette opération a été en butte à des attaques extrêmement nombreuses. Les physiologistes, d'une part, les radiologistes, d'autre part, ont pu avancer qu'elle était inutile, la dérivation du contenu gastrique ne se faisant pas par la bouche anastomotique.

De nombreux physiologistes ont étudié le fonctionnement des bouches de gastro-entérostomie. Les premiers, Blake et Cannon (4) avaient prouvé que sur dix animaux gastro-entérostomisés, huit fois on observait le passage pylorique, sans aucune évacuation par l'anastomose, et les aliments n'empruntaient la voie anastomotique que si on avait, artificiellement, fermé le pylore. Leggett et Maury (6) étudièrent le cheminement des corps étrangers (repas à la ficelle), et ils virent que le passage se faisait toujours par le pylore, sauf dans un cas où ils observèrent le passage par l'anastomose avec « *circulus viciosus* ».

Kelling, puis Pierre Delbet, réalisant des fistules intestinales confirmèrent que le pylore continue à être la voie suivie malgré la présence d'une gastro-entérostomie.

mie. Borszeky (7) donnant à 35 chiens gastro-entérostomisés des repas colorés au bleu de méthylène constata, à la coloration de la muqueuse duodénale que, dans tous les cas, les aliments avaient suivi la voie normale.

Nous pourrions citer de nombreuses autres expériences. Elles comportent toutes la même conclusion ; Pour les physiologistes une bouche de gastro-entérostomie faite sur un estomac normal ne fonctionne pas. En réalité tout le raisonnement tient dans les mots « faite sur un estomac normal ». On s'est un peu trop laissé impressionner, à l'époque déjà lointaine où ces expériences ont été faites parce qu'on n'a pas assez tenu compte du fait que l'on est bien loin de se placer dans les conditions où l'opération est pratiquée sur l'homme atteint de maladie chronique de l'estomac et du duodénum. Il n'est pas douteux que le pylore d'un individu porteur d'un ulcère du duodénum même assez éloigné de cet orifice est loin d'être un pylore normal. Non seulement il peut y avoir sténose plus ou moins marquée si l'ulcère est près de l'orifice, mais il est certain qu'il y a toujours un élément important de spasme qui supprime plus ou moins complètement le fonctionnement du pylore. De plus, les physiologistes ont expérimenté sur des animaux (chiens et chats) parfaitement sains, donc fournis d'une musculature gastrique très solide. Qui pourra nier que la musculature gastrique n'est pas plus ou moins modifiée chez les porteurs d'ulcus duodénal ? Tous les chirurgiens ont constaté ces altérations des parois gastriques en opérant ces malades et il n'est pas douteux qu'alors la bouche anastomotique a plus de chances

de fonctionner chez ces sujets que chez les animaux d'expérience.

L'étude radiographique et radioscopique de l'estomac anastomosé prend donc, à nos yeux, une bien plus grande valeur que les expériences des physiologistes.

Là encore on trouve une très grande abondance de travaux. Nous n'en relèverons que quelques-uns. Pers (26) étudiant à la radio, le fonctionnement de 40 estomacs gastro-entérostomisés pour diverses affections constate que, 38 fois, l'évacuation commence par l'anastomose. La plus grande partie de la bouillie passe par la dérivation dans la grande majorité des cas et, en tout cas, l'anastomose fonctionne toujours.

Petren (42) a revu 35 gastro-entérostomisés. Chez 17 d'entre eux le bismuth passait principalement par l'anastomose. Dans 12 cas l'évacuation par la bouche était à peu près égale à l'évacuation pylorique. Dans 6 cas seulement rien ne passait par l'anastomose.

Caillé, Durand et Marre (49) sur 36 opérés revus à la radioscopie ont constaté que 23 fois la bouche fonctionnait (17 fois exclusivement, 6 fois simultanément avec le pylore). Dans 3 cas seulement l'évacuation se faisait par le pylore seul, dans 10 cas enfin, le résultat était douteux.

Härtel (37) ne donne pas de chiffre à la suite de son étude sur la radiographie des gastro-entérostomisés, mais voici le sens général de ses conclusions. L'estomac anastomosé se remplit comme un estomac normal, seule, la région pylorique se distend plus lentement. L'évacuation commence de suite. Quel que soit l'état du pylore, la bouche livre pas-

sage à une certaine quantité du contenu de l'estomac.... Si la lésion porte sur le pylore ou le duodénum il passe beaucoup par la bouche.

De ces faits, il résulte que l'on a certainement médité du fonctionnement des bouches de gastro-entérostomies. Les quelques statistiques que nous venons de rappeler montrent que les anastomoses gastro-jéjunales fonctionnent beaucoup mieux que ne pouvaient le faire prévoir les études un peu théoriques des physiologistes. Au surplus, il ne faut pas seulement vérifier le fonctionnement des gastro-entérostomies dans des cas variés et qui ne sont pas comparables entre eux. On aurait intérêt à étudier chaque cas avec tous les détails du protocole opératoire en main : c'est ce que nous nous permettons de faire, car il se peut que la gastro-entérostomie ait un meilleur fonctionnement dans un genre de lésion que dans un autre.

Quoi qu'il en soit il est certain que la situation de la bouche sur l'estomac a une importance primordiale.

Hartmann (92) a longuement insisté sur ce fait dans une discussion à la Société de chirurgie. Le même auteur a fait paraître une série de travaux sur le même sujet (102, 103). Il combat l'opinion, trop répandue parmi les chirurgiens, qu'en cas de pylore resté perméable, les bouches gastro-jéjunales ne fonctionnent pas et seraient vouées, de ce fait, à l'oblitération plus ou moins précoce.

Il pense, de plus, que les bouches de gastro-entérostomie ne sont physiologiquement inutiles que si la situation de la bouche est mauvaise. Hartmann, s'est

livré, avec Métivet, à une série d'expériences sur le chien et il a, en effet, constaté que lorsque la bouche est située près du pylore, la plus grande partie du contenu gastrique passe par l'anastomose et rien, ou peu de chose, par le pylore. Cela tiendrait à l'importance des contractions gastriques beaucoup plus marquées dans la région prépylorique. C'est dans la région antrale que les augmentations de pression sont les plus considérables et par suite suffisantes pour chasser le bol par l'anastomose.

Ces faits sont corroborés par Mansell-Moullin (13) et H. M. W. Gray (2) qui vont jusqu'à décrire l'existence d'une bande musculaire, qu'ils appellent « sphincter aditus vestibuli » qui séparerait la région fondique de l'estomac de la région antrale. Les auteurs en concluent que, seules, les bouches situées entre ce sphincter et le pylore ont des chances de fonctionner.

Il résulte de ces faits, aujourd'hui classiques, que la situation de l'anastomose a une importance primordiale pour l'avenir de l'opéré. En cas d'ulcère duodénal qui seul nous occupe ici on peut, toujours, placer correctement son anastomose, et le lieu d'élection peut être défini comme suit. La bouche doit être située sur la face postérieure de l'estomac, au niveau de l'antrum prépylorique et plutôt *près* du pylore, à peu de distance de la grande courbure (au point d'être même gêné pendant l'opération par les vaisseaux « en pince » qui naissent des gastro-épiploïques) l'orientation de la bouche étant sans grande importance c'est-à-dire parallèle ou perpendiculaire à la grande courbure.

D'autres considérations viennent, du reste, plaider en faveur de la gastro-entérostomie employée comme traitement de l'ulcus duodénal. Nous voulons parler de l'étude du chimisme gastrique après gastro-entérostomie et des modifications que subit le duodénum d'une part, et la sécrétion pancréatique d'autre part après cette même opération.

L'étude du chimisme gastrique après gastro-entérostomie fournit des déductions intéressantes qui sont en faveur de cette opération :

Neubaus (10) qui a examiné la fonction de l'estomac chez 17 gastro-entérostomisés, envisage spécialement la présence de bile et de suc pancréatique dans l'estomac. De ses études, il résulte que sauf après gastro-entérostomie en Y la présence de bile et de suc pancréatique est de règle après la gastro-entérostomie simple. Les expériences et des faits cliniques (cholécysto-gastrostomies) ont établi que des quantités considérables de bile peuvent être déversées dans l'estomac sans provoquer de trouble. Bien mieux la présence de la bile serait utile par son alcalinité qui neutraliserait plus ou moins l'Hcl augmenté (pharmacie interne de Roux). Il n'en est pas de même pour le suc pancréatique. Des expériences de Chlumsky, confirmées par Neubaus montrent que les animaux, chez lesquels on dérive la totalité du suc pancréatique dans l'estomac meurent en quelques jours, mais ces expériences ne s'appliquent pas aux gastro-entérostomisés chez lesquels une partie seulement du suc pancréatique passe dans l'estomac et n'y reste qu'un temps fort court. L'observation clinique montre que la

santé reste parfaite chez ces opérés malgré la présence de trypsine dans l'estomac.

Rivas y Rivas (12), Leo Schüller (35), Petren (42), ont aussi retrouvé la présence de la bile dans ces estomacs. Leo Schüller en constate la présence 22 fois sur 25, Petren 11 fois sur 19. L'acidité gastrique était alors réduite dans de très notables proportions par rapport au chiffre noté après l'intervention. La présence de la bile, que nous avons nous aussi notée dans deux cas, apparaît donc comme un facteur de guérison en réduisant cette acidité gastrique qui semble bien être pour quelque chose dans la production et l'entretien de l'ulcus. Si une petite partie du contenu gastrique doit continuer de passer encore par le pylore chez les gastro-entérostomisés à pylore perméable, il n'est pas indifférent de penser que cette partie du bol alimentaire sera, non plus hyperacide, mais alcaline ou tout au moins tendra vers l'alcalinité. Cependant la pepsine se trouve inhibée dans son action lorsqu'elle se trouve en milieu alcalin. La présence d'une petite quantité de trypsine peut avoir alors son intérêt car elle intervient dans la digestion des albuminoïdes en remplacement de la pepsine.

Enfin la présence de bile et de suc pancréatique dans l'estomac, si constante après la gastro-entérostomie par le procédé de von Hacker paraît encore jouer un rôle décisif sur la non production des ulcères peptiques. Certes nous ne voulons pas dire que l'ulcère peptique soit dû seulement à l'action du chyme gastrique acide sur l'intestin et il est bien sûr que d'autres causes (attritions des parois pendant l'opération, présence de corps

étrangers (matériel de suture), troubles circulatoires, etc.; etc.....) interviennent également dans sa production mais si l'acidité du suc gastrique y est pour quelque chose il n'est pas indifférent que la bile vienne alcaliniser cette acidité. Nous nous permettons de rappeler, à ce sujet, les expériences d'Exalto. Cet auteur pensait que l'alcalinisation du suc gastrique par la bile, après anastomose gastro-jéjunale, était susceptible de diminuer les chances d'ulcère peptique. Il expérimenta donc sur 14 chiens : chez 7 d'entre eux, il pratiqua une gastro-entérostomie classique, chez 7 autres il pratiqua une gastro-entérostomie en Y de façon à empêcher absolument, pour ce groupe, le reflux de la bile dans l'estomac. Tous les animaux furent ensuite soumis au même régime : solution de NaCl et viande pour augmenter l'acidité du suc gastrique. Aucun des chiens porteurs de la gastro-entérostomie simple ne présenta d'ulcère du jéjunum. Par contre parmi les 7 chiens porteurs de gastro entérostomie en Y, 6 moururent de perforation intestinale consécutive à un ulcère du jéjunum. Il faut reconnaître que l'entéro-anastomose de l'Y était faite à dessein, très loin de la bouche gastrique, tandis que lorsqu'on pratique cette opération chez l'homme on fait l'entéro-anastomose très près de la bouche gastrique, ce qui permet encore un certain reflux de bile dans l'estomac.

Comme conclusion de cette étude du chimisme gastrique après gastro-entérostomie, nous pensons que l'on ne saurait opposer au principe de cette opération le fait, si souvent constaté, du reflux biliaire dans l'estomac. Au cas où il se produit, et cela semble assez fréquent, il

n'y a pas lieu de penser que cela constitue une chose regrettable, nous serions presque tenté d'ajouter, au contraire.

Enfin il nous reste encore à étudier *les modifications subies par le duodénum et par la sécrétion pancréatique* après les opérations palliatives. Nous croyons que l'on doit porter une très grande attention à l'étude de ces modifications. Si les travaux sont nombreux qui traitaient des autres questions relatives à ces opérations, ici nous n'avons pu relever qu'une série d'expérimentations sur ce sujet. L'extrême intérêt que cette étude présente fait que l'on nous excusera de la rappeler ici en détail.

Casagli (70) a cherché à résoudre par l'expérimentation les deux questions suivantes :

1° Quelles sont les modifications anatomiques, provoquées dans le segment intestinal compris entre le pylore et la bouche gastrique en cas de gastro-entérostomie simple ou associée à l'exclusion du pylore ?

2° Comment fonctionne le duodénum dans les conditions nouvelles ?

Les expériences ont porté sur des chiens parmi lesquels 11 ont survécu assez longtemps pour être utilisables. Les uns avaient tous subi une gastro-entérostomie, mais chez un certain nombre d'entre eux on avait fait en plus soit une exclusion du pylore par le procédé de Wilms, soit une exclusion réelle à la von Eiselsberg.

A la suite de ces opérations l'auteur a constaté soit des modifications anatomiques dans le duodénum, soit des troubles fonctionnels.

Les modifications anatomiques sont peu marquées et ne sont décelables qu'au microscope. Elles portent un peu sur la tunique musculaire. On note surtout des traces de fibro-sclérose dans la sous muqueuse et principalement au pourtour des glandes de Brünner. Ce processus amène secondairement l'atrophie puis la disparition des éléments glandulaires. C'est là la lésion principale et la plus caractéristique.

Les troubles fonctionnels du duodénum ont été étudiés principalement au point de vue digestif.

Tout d'abord que devient la sécrétion pancréatique après ces opérations? il n'a été observé aucune réduction quantitative de la sécrétion après la gastro-entérostomie simple. Mais lorsqu'on a déterminé une exclusion pylorique, la réduction quantitative de la sécrétion du pancréas est très sensible. Du reste ce déficit met un certain temps à apparaître et ne se montre pas dans les jours qui suivent l'opération.

Ensuite quelle influence ont ces opérations sur la production de sécrétine et d'entérokinase? La gastro-entérostomie simple est sans effet sur leur production qui reste normale. L'exclusion pylorique a, par contre, pour effet de faire diminuer la quantité de sécrétine et d'entérokinase, d'une façon constante et marquée. Cette diminution est très progressive. Néanmoins, il faut reconnaître que le jéjunum, dans sa portion toute voisine de la bouche anastomotique exerce bientôt une certaine action compensatrice de l'insuffisance duodénale, mais, le fait est primordial, sans arriver à combler entièrement le déficit. Pour l'érepsine, la diminution est également ma-

nifeste, mais la compensation jéjunale est beaucoup plus active.

Il résulte de ces belles recherches expérimentales que pour éviter les troubles qui résultent de l'exclusion du duodénum, il faut tenir aussi court que possible le segment d'intestin grêle exclu puisque c'est le jéjunum qui s'acquittera, par vicariance et en partie des fonctions duodénales. Les anastomosés à anses longues sont donc, chaque fois qu'il est possible, à rejeter.

Que conclure de cette étude des divers procédés opératoires que l'on peut opposer à l'ulcère du duodénum ? Parmi les *opérations radicales*, nous ne voulons retenir que l'excision. Cette opération, lorsqu'elle est possible, reste une bonne intervention, rapide, assez facile à réaliser, faisant courir peu de risques au malade. Il en est de même du Billroth. Nous ne voyons pas comment défendre les interventions radicales plus importantes, comme le Finsterer, le Polya, etc... Il ne faut, à notre avis, jamais perdre de vue ce grand principe qui doit toujours être présent à l'esprit du chirurgien qu'une intervention importante et grave ne se peut préférer si elle ne donne pas de meilleurs résultats que d'autres interventions plus bénignes, sous prétexte qu'elle est plus satisfaisante théoriquement.

Parmi les *opérations palliatives*, le Finney étant éliminé à cause de la rareté de ses indications, il reste à considérer la gastro-entérostomie et l'exclusion. Nous avons essayé de montrer, en rappelant divers travaux, tous les avantages théoriques de la première de ces interventions. Si les suites cliniques en sont satisfaisantes,

et nous allons les étudier dans le 2^e chapitre de notre travail, c'est à cette dernière intervention que nous donnerons la préférence. Cependant l'exclusion du pylore doit conserver, conjointement, ses indications, et nous verrons dans quels cas il est bon de l'employer.

Tableau des différentes interventions opposées à l'ulcus duodénal, avec le nom des chirurgiens qui les pratiquent habituellement

Nous avons reporté sur ce tableau le nom des chirurgiens qui, au cours des articles que nous avons consultés, expriment une opinion *formelle* sur l'intervention qu'ils emploient contre l'ulcère chronique non compliqué du duodénum.

OPÉRATIONS RADICALES			OPÉRATIONS PALLIATIVES	
EXCISION SIMPLE	OPÉRATIONS ÉTENDUES (résections segmentaires)		FINNEY	EXCLUSION AVEC G. E.
	Billroth II	Finsterer, Polya, etc.		
W. Mayo Petren Deaver Heimann P. Duval Cunéo Gosset	Kehr Von Haberer Nowack	Finsterer Lorenz Schürr Urrutia Brown	Mayo (autrefois) Finney Shelton Horsley	Amzia Jianu Kuttner Neudorfer Von Eiselsberg Bier (autrefois) Leriche Von Haberer Hofmeister Karl Kolb Kelling Gosset (autrefois) Cunéo Kräbel Payr (autrefois) Ohly Jonnesco
				Gosset Hartmann Moynihan W. Mayo Drummond Morrisson Einhorn Bettmann Zum Busch Caird Bier Flörcken Blad Garré Finochietto Payr Hohlbaum Roux Deaver Heimann C.-H. Mayo Shelton Horsley

Il est bien entendu que nous ne voulons pas dire que ces chirurgiens ne pratiquent que l'intervention sous laquelle ils se trouvent rangés, mais que c'est là l'opération à laquelle, toutes choses égales, ils donnent la préférence.

CHAPITRE II

ÉTUDE DES OBSERVATIONS ET DES SUITES ÉLOIGNÉES DE 60 CAS D'ULCÈRES DU DUODÉNUM

Il importe de bien préciser, avant d'entrer dans l'étude détaillée de ces observations, que nous avons eu soin de choisir des cas où l'ulcère était duodénal sans aucune discussion possible. Il serait stérile — et inutile — de rouvrir la controverse née des travaux américains sur l'interprétation du siège d'un ulcère selon sa situation par rapport à la veine prépylorique. Cette ligne, variable, n'a que peu d'intérêt. Il y a des ulcères qui sont juxta-pyloriques par le syndrome clinique qu'ils entraînent et peu importe alors qu'ils soient en deçà ou au delà de la veine prépylorique, et des ulcères duodénaux vrais, moins fréquents, qui sont situés à distance de l'orifice gastro-duodénal. Pour qu'on ne puisse pas nous accuser de faire rentrer dans cette étude des ulcères qui pourraient être interprétés par certains comme franchement pyloriques, nous n'avons relevé que les observations des

ulcères qui siégeaient nettement sur le versant duodénal du pylore et celles des ulcères duodénaux vrais.

Tous les opérés que nous avons revus, avaient subi l'intervention depuis plus d'un an. Chaque fois que cela a été possible, nous avons demandé à M. Ledoux-Lebard, chef du service de Radiologie de la Clinique Chirurgicale de M. le Professeur Gosset, de bien vouloir examiner le fonctionnement de l'estomac et du transit après l'intervention. Malheureusement nous n'avons pu faire revoir radiologiquement qu'un petit nombre d'opérés. Les conclusions que nous en tirerons présentent, néanmoins, à notre avis, quelque intérêt.

Obs. I. — M. V... Arthur, 46 ans, entre en novembre 1921, dans le service de M. le Prof. Gosset. Depuis longtemps il avait des digestions difficiles. En décembre 1918, le tableau clinique se complète. Le malade ressent une douleur au creux de l'estomac qui apparaît 2 heures environ après le repas du soir et se prolonge pendant une heure environ. Il ressent alors des crampes, des contractions douloureuses avec irradiations dorsales.

L'affection évolue par crises périodiques, entrecoupées par des périodes de calme de deux mois environ. La dernière crise a eu lieu en août 1921. Jamais on n'a observé d'hématémèses ni de mœlena.

A l'examen physique, on ne note pas de points douloureux à la palpation, mais il existe un peu de clapotage gastrique.

Examens de laboratoire :

1° Suc gastrique : acidité totale : 1,50 ; Hcl libre : 0,40 ; Acides de fermentation : 0,20.

2° Sang : Azotémie : 0,22 ‰.

Examen radiologique : Aerogastrie sous pression ; petit estomac hypertonique non déformé. Direction oblique de l'angle colique droit.

Intervention. — Le 25 novembre 1921 (Dr Loewy). Anesthésie rachidienne.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. La 2^e portion du duodénum est adhérente au lobe droit du foie par des tractus qui viennent d'un ulcus situé sur la face antérieure de la 2^e portion près de l'angle D¹ — D².

Gastro-entérostomie transmésocolique, postérieure, antipéristaltique, à la soie, bouche large de 3 doigts.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En octobre 1923. Les douleurs ont cessé aussitôt après l'opération. Au début quelques vomissements qui n'ont pas reparu. Ressent encore quelques brûlures vers 1 heure du matin, mais ne suit aucun traitement médical. Le malade se considère comme guéri. Il a augmenté de 2 kgs.

Examen radiologique : L'anastomose est en bonne place, postérieure. Le passage se fait aussitôt par la bouche qui, secondairement, devient continente. Au bout d'1/4 d'heure, on voit un peu de lait opaque passer par le pylore. On note aussi l'apparition d'une couche de liquide clair au-dessus du niveau de la baryte.

Obs. II. — M. G... Henri, 38 ans, souffre depuis 23 ans de brûlures épigastriques survenant après les repas et calmées par les alcalins. Il a conservé, néanmoins, une assez bonne santé jusqu'en 1919. A ce moment, l'affection se précise :

Douleur : constitue l'unique symptôme, elle survient sans horaire fixe, environ 2 à 3 h. 1/2 après le repas. La nuit le malade est réveillé par une sensation de faim douloureuse qu'il calme en absorbant un biscuit. Cette douleur irradie dans les lombes.

Pas d'hématémèses, ni de mœlena.

Pas de vomissement.

Evolution par crises périodiques, tous les 2 mois environ.

Examen physique : Pas de point douloureux. Un peu de clapotage gastrique.

Examen radioscopique : Estomac ptosé, hyperpéristaltisme dès l'ingestion du lait opaque. Pas d'image pathologique des parois gastriques ou du bulbe.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique : Acidité totale, 3,32 ; Hcl libre, 1,68 ; Chlorhydrie, 3,43 ; Weber négatif.

2^o Sang : Urée 0,27 ‰.

Intervention le 24 nov. 1921 (Pr Gosset). Anesthésie rachidienne.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve un ulcère de la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum à 2 travers de doigt de la veine pylorique. Cet ulcère, très dur, se prolonge en arrière.

Gastro-entérostomie postérieure, transmésocolique, à la soie, antipéristaltique.

Paroi à la soie.

Suites : Dès le 1^{er} jour, vomissements de sang noir, puis de sang rouge le lendemain de l'intervention.

Décès le 4^e jour.

Obs. III. — M. Bru... Jean, 40 ans, fait remonter le début de sa maladie à février 1916, où il reçut un très fort trauma dans la région épigastrique. La douleur fut violente et dura plusieurs jours.

Hématémèses en septembre 1917. Mœlena en 1918-1919-1921.

La douleur débute en général, 3/4 d'heures après la fin du repas. La nuit, elle réveille le malade vers minuit et est, alors, calmée par les alcalins et les aliments. L'évolution de la maladie se fait par crises périodiques durant 2 à 3 mois. A ce moment les crises douloureuses cessent, au bout de 1 h. 1/2 après que le malade a vomi. Cette douleur est épigastrique mais irradie vers le dos et l'épaule droite.

Eructations fréquentes de gaz et de liquides acides.

Examen physique : Point douloureux dans la région épigastrique un peu à droite de la ligne médiane.

Examen radioscopique : Petit estomac hyperkinétique, point douloureux sur la petite courbure. Le bulbe duodénal peu visible est peu mobile (adhérences sous-hépatiques probables).

Examens de laboratoire :

1° Suc gastrique. Acidité totale : 1,70 ; Hcl libre, 1,10.

2° Selles : Rolland + +.

3° Sang : Urée 4,35 $\frac{0}{100}$.

Intervention. — Le 9 décembre 1921 (P^r Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Il n'y a pas d'ulcère sur la petite courbure ni au pylore, mais à l'union de D¹ et D², on sent à la palpation une induration très nette de la paroi. En ce point il existe des adhérences avec la face inférieure du foie.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, antipéristaltique à la soie. Bouche large de 3 travers de doigt.

Paroi à la soie.

Suites. — Broncho-pneumonie post-opératoire.

Recu. — En décembre 1923. Le malade a engraisé de 9 kgs. Il ne souffre plus du tout. Suit cependant un régime approprié. Il présente une éventration due probablement aux efforts de toux pendant la complication pulmonaire post-opératoire.

La Radio pratiquée après l'opération dans le service du D^r Le Noir, montre que l'évacuation se fait surtout par la bouche mais un peu aussi par le pylore.

Obs. IV. — M. Def..., Alexandre, 48 ans, souffre de l'estomac depuis l'âge de 17 ans. Il présente un syndrome assez vague : quelques brûlures. A 28 ans, hématomèse, nausées, vomissements.

Depuis cette époque se plaint de douleurs, siégeant au creux épigastrique, s'accompagnant de sialorrhée. La douleur est tardive, réveille le malade après minuit et est très bien calmée par les aliments et les alcalins. D'autres fois, les

vomissements font cesser la crise douloureuse. Il n'a plus présenté d'hématémèse.

Ces crises sont périodiques et apparaissent après une période de calme absolu.

A l'examen physique : Douleur épigastrique réveillée à la palpation sur la ligne médiane.

Examen radioscopique : Estomac petit, hypertonique, avec évacuation rapide. Il existe une douleur duodénale fixe, spontanée et provoquée.

Examens de laboratoire :

1° Suc gastrique. Acidité totale : 3.10. Hcl libre : 1.10. Chlohydrie : 2.13.

2° Sang : urée 0.40 ‰,

Intervention. — Le 14 décembre 1921 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther. Laparotomie médianes sus-ombilicale. L'estomac est absolument normal. On trouve des adhérences en l'angle D¹ D² et la face inférieure du foie ; à ce niveau on sent une induration nette de la paroi du duodénum mais peu étendue.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En octobre 1923. Se considère comme complètement guéri, ne présente plus aucun signe fonctionnel, ni douleur, ni vomissement. Le malade a d'abord engraisé de 5 kg. puis vient de fournir un travail agricole très pénible au cours duquel il a un peu maigri. Il suit un régime très vague et n'en éprouve aucune gêne.

Obs. V. — M. Ch... Louis, 32 ans, « souffre de l'estomac » depuis l'âge de 18 ans.

La douleur survient une heure environ après la fin du repas. Cette douleur très vive (crampes, contractions) a son siège maximum sur la ligne médiane et irradie dans le côté

droit et l'épaule droite Elle est calmée par l'ingestion d'aliments et par les vomissements.

Cette douleur n'est pas habituelle, elle survient par crises périodiques laissant entre elles un état de santé relatif. Il n'existe pas de douleur tardive nocturne à type de « hunger pain ».

Pas d'hématémèse. mais semble avoir eu du mœlena.

Examen physique : Douleur épigastrique un peu plus marquée à droite de la ligne médiane. Douleur nette au point vésiculaire.

Examen radiologique : Estomac petit hyperkinétique. Aspect coralliforme du duodénum. Pas d'adhérence.

Examen de laboratoire.

1^o Suc gastrique. Acidité totale : 2.55. Hcl libre : 0.88. H + C : 2.19.

2^o Sang : urée : 0.22 ‰.

3^o Selles : Rolland +.

Intervention. — Le 16 décembre 1921. (Dr Lœwy). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. L'estomac est normal. La vésicule est normale. Il existe un ulcère du duodénum, sur la face antérieure de la 1^{re} portion à 1 m. 5 de la veine pylorique.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique à la soie (on est gêné pour terminer l'angle droit par l'exubérance de la muqueuse jujénale).

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie.

Revu. — En août 1923. S'est bien porté et a été très amélioré jusqu'en juin 1922. Il avait augmenté de poids (6 kgs.). Puis il s'est remis à souffrir. Les douleurs débutent 2 heures après les repas et durent 3 heures. Les aliments ni les vomissements qui sont habituels ne calment cette douleur. Il n'a pas eu d'hématémèses mais a maigri de 7 kgs.

Un régime approprié a amené une légère amélioration.

Refuse toute nouvelle intervention.

Obs. IV. — M. Bor... Léon, 53 ans, a commencé de souffrir de l'estomac il y a 6 ans. Dès le début de l'affection, a ressenti des douleurs vives, longtemps après les repas, dans la région gastrique.

La douleur est très vive, débute brusquement 4 à 5 heures après les repas, avec un maximum sur la ligne médiane, accompagné d'irradiations droites vers l'épaule.

Les vomissements sont peu fréquents, sans particules alimentaires.

Jamais d'hématémèses, ni de mœlena constaté par le malade.

L'affection évolue par des crises périodiques avec des rémissions prolongées.

Examen physique : Douleur réveillée par la pression à droite de la ligne médiane. Un peu de clapotage gastrique.

Examen radiologique : Estomac assez volumineux dont le bas fond descend très au-dessous de la ligne des crêtes iliaques. Liquide d'hypersécrétion surmontant la baryte. Duodénum déformé semblant adhérent.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique : plusieurs tubages à jeun ont été négatifs, puis un tubage a ramené 60 cm³ (sténose spasmodique intermittente). Acidité totale : 2.51. Hcl libre : 1.64.

2^o Sang : Azotémie 1.16 ‰.

3^o Selles : Rolland +++.

Intervention. — Le 15 février 1922 (P^r Gosset). Anesthésie rachidienne.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit un ulcère situé sur la partie moyenne de la face antérieure du duodénum (1^{re} portion) adhérent au foie.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique à la soie. Bouche de 4 cm.

Suites. — Dès le lendemain, ascension brusque de la température, dyspnée, point de côté. Signes physiques de pneumonie droite.

Le malade succombe le 3^e jour.

Obs. VII. — M. Aur... Eugène, 64 ans, se plaint de l'estomac depuis 20 ans. Ses digestions ont toujours été très lentes, sans grandes douleurs.

Eruclations fréquentes un peu acides, ayant le goût d'aliments ingérés 2 ou 3 jours auparavant. Cet état persiste jusqu'en 1917.

A partir de cette époque le tableau clinique se précise. Il n'y a pas de douleur à proprement parler, mais vers 6 heures du soir le malade ressent une sorte de pesanteur gastrique douloureuse.

Jamais d'hématémèses, ni de vomissements, ni de mœlena.

Les régurgitations deviennent plus acides. Amaigrissement de 7 kgs.

En décembre 1921, mœlena abondant qui dure 3 jours.

En février 1922, pour la première fois, on trouve à l'examen physique une douleur vive dans la région épigastrique à droite de la ligne médiane.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique. Acidité totale : 3.05. Hcl. libre : 2.15.
Weber ++.

2^o Selles : Rolland +++.

3^o Sang : Azotémie : 0.82 ‰.

Examen radiologique : Estomac petit, dévié à droite, aéro-phagie très marquée. Bulbe duodénal très marqué, dilaté, visible en permanence, avec passage par minces filets. Douleur vive dans la région duodénale.

Intervention. — Le 22 mars 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus ombilicale. On voit un ulcère de la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum à 1 centimètre du pylore.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique à la soie. On complète cette opération par une pylorectomie réséquant largement l'ulcère (opération de Billroth II).

Suites. — Le 2^e jour la température s'élève. Des signes fonctionnels et physiques de pneumonie gauche se montrent.

L'état général ne peut faire les frais de cette infection et le décès survient le 6^e jour.

Obs. VIII. — M. Ger... Daniel, 46 ans, fait remonter le début de son affection actuelle à 1921. A ce moment sont apparues des douleurs gastriques survenant longtemps après les repas, en moyenne 4 à 5 heures et durant jusqu'au repas suivant. Cette douleur est calmée par les vomissements qui sont peu fréquents et surtout par l'ingestion d'aliments.

La nuit, la douleur réveille le malade qui est obligé de prendre un peu de nourriture pour la calmer. « Hunger pain » très nette.

Pas d'hématémèse ni de mœlena.

Au début l'évolution de la maladie se faisait nettement par crises périodiques, mais depuis quelques mois le caractère de cette évolution s'est modifié, la douleur est plus journalière, parfois presque continue.

Examen physique : Douleur à la palpation de la région épigastrique sur la ligne médiane.

Examen radiologique : Résidu abondant de lait opaque 5 heures après l'ingestion. Il existe certainement une sténose pylorique.

Examen de laboratoire :

1^o Suc gastrique : Le tubage à jeun ramène un résidu notable ou H : 2.25. Après repas d'épreuve H : 0.79.

2^o Sang : Urée : 0.30 ‰ .

Intervention. — Le 31 mars 1922 (P^r Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit de suite qu'il s'agit d'un ulcère duodénal se traduisant par une large cicatrice étoilée siégeant à 1 centimètre de la veine prépylorique sur la face antérieure de D¹. A la palpation, grosse induration du duodénum.

Gastro-entérostomie, postérieure transmésocolique (sens de l'anse non indiqué) à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales, sans incident.

Reçu. — En octobre 1923. Se déclare complètement guéri. Pas de douleur, pas de vomissement, a engraisé de 13 kgs. Ne suit aucun régime.

L'examen radiologique éloigné a pu être pratiqué en avril 1924. La bouche est bien visible postérieure et fonctionne bien. Elle est d'abord incontinente puis au bout de quelques minutes elle ne laisse passer que des éjaculations rythmées. La sténose du pylore paraît être complète (on ne voit aucun passage pylorique). Au bout de quelque temps, du liquide surnage au-dessus du lait opaque.

Obs. IX. — M. Gar... Ricardo, 38 ans, a commencé à souffrir de l'estomac il y a 10 ans.

La douleur consiste en une très-vive sensation de constriction dans la région épigastrique avec irradiation dorsale médiane. Ces douleurs débutent 4 heures après les repas et sont calmées par les aliments.

Pas de vomissement. Pas d'hématémèse.

L'évolution se fait par crises périodiques avec de longs intervalles de bonne santé. Cependant, depuis quelque temps il semble que les crises se rapprochent et la douleur, moins vive, est plus continue.

A l'examen physique : Point douloureux dans la région épigastrique à droite de la ligne médiane.

Examen radiologique : Estomac dont le bas fond descend au dessous de la ligne des crêtes iliaques. Il existe du liquide de stase. Très faible évacuation, et très lent passage par le pylore.

Examens de laboratoire : Le tubage à jeun ramène du liquide de stase. Gunsbourg +++. Weber +++. 1

Intervention. — Le 13 avril 1922. (Dr Monod). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. L'estomac est énorme. On voit un ulcère sténosant situé sur la face antérieure de D¹ avec péri-duodénite intense.

Opération de Billroth II. Résection large pyloro-duodénale suivie de gastro-entérostomie postérieure à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie déclarée le 3^e jour.

Revu. — En décembre 1923. N'a plus souffert de l'estomac depuis son opération. Il mange absolument de tout sans prendre aucune précaution. A engraisé de 13 kgs.

Obs. X. — M. Cor... André, 39 ans. Le début de l'affection est lointain et remonte à 1910. Mais à cette époque il n'y avait que des douleurs vagues et des digestions pénibles.

La douleur précise ses caractères vers 1918. Elle consiste alors en brûlures épigastriques survenant 1 à 3 heures après les repas, irradiée vers la colonne lombaire et vers l'épaule droite, terminée en général, par un vomissement alimentaire.

Depuis 1920 ces crises évoluent par laps de temps de 10 jours environ et reviennent périodiquement. Néanmoins l'amaigrissement atteint bientôt une dizaine de kilogrammes.

Pas d'hématémèse. Pas de mœlena constaté.

A l'examen physique on note l'existence d'un point douloureux net dans la région épigastrique. Pas de point vésiculaire. Pas de clapotage gastrique.

Examens de laboratoire : non joints à l'observation

Examen radiologique : segment prépylorique très élargi.

Le bulbe se remplit mal, il est très déformé. Du côté de l'estomac, on note de l'hypertonie et de l'hyperkinésie, avec contracture du côté de la petite courbure.

Intervention. — Le 19 avril 1922 (Dr Monod). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve un ulcère de la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum, près de l'angle D¹-D² avec périoduodénite. L'angle D¹-D² est soudé par des brides.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique isopéristaltique à la soie.

Paroi à la soie.

Suite. — Normales.

Revu. — En décembre 1923. Le sujet se déclare absolument guéri. Il suit un régime. N'a plus eu de douleur, ni de vomissement. N'a pas engraisé.

N'a pu être revu à la radio.

Obs. XI. — Del... Jean, 36 ans, entre le 3 avril 1922 dans le service de M. le Pr Gosset. Le début de l'affection actuelle remonte à un an. A cette date le malade ne ressentait que des brûlures après le repas.

Depuis 6 mois la douleur est plus précise. Elle siège au creux épigastrique, commence environ deux heures après les repas, s'irradie vers la région dorsale médiane, et ne cesse, le plus souvent, que par des vomissements liquides, acides. Cette douleur est, de plus, fréquente, presque journalière et son début est quelquefois plus précoce (3/4 d'heure après le repas).

Pas d'hématémèse, pas de mœlena.

Examen physique : il existe un clapotage très net. A la palpation on réveille constamment une douleur assez vive, un peu à droite de l'ombilic.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique : le tubage à jeun ramène un liquide abondant, dans lequel A ; 2,40 ; H : 1,30 ; C : 0,80.

Après repas d'épreuve A : 2,30 ; H : 1,50 ; C : 0,80. Réaction de Rolland + dans les selles ;

2^o Sang : Azotémie : 0,32 ‰.

Examen radiologique : estomac assez grand, dont le bas

fond descend à 2 travers de doigt au dessous de la ligne des crêtes. Pas d'image radiologiquement anormale des parois gastriques. Le bulbe duodénal est peu mobile, déformé, et les radios en série montrent une image diverticulaire constante sur le bulbe.

Intervention. — Le 1^{er} mai 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Estomac de grande dimension. On trouve sur la première portion du duodénum une grosse induration circulaire qui adhère au foie (ulcère sténosant).

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, anisopéristaltique à la soie. La longueur de la bouche est de 3 cm. 1/2.

On termine par une appendicectomie. Paroi à la soie.

Suites. — normales.

Revu. — (Fin de 1923). Est complètement guéri depuis sa sortie de l'hôpital, il n'a plus éprouvé la moindre douleur, n'a plus eu de vomissements. En réalité a suivi un régime léger mais d'où la viande ni une petite quantité de vin blanc n'étaient pas exclues. A engraisé de 3 kgs.

L'examen radiologique éloigné a été pratiqué dans le service de M. le Dr Lenoir. Il aurait montré, d'après les déclarations du malade, un bon fonctionnement de l'anastomose qui est continente. Rien ne passerait par le pylore. (En réalité il y avait sténose, constatée à l'opération, du bulbe duodénal).

Obs. XII. — M. P... Jules, 50 ans, a commencé de souffrir il y a 12 ans, par des douleurs à jeun calmées par les ingestions d'aliments.

Actuellement, se plaint surtout de douleurs, survenant le matin vers 6 heures, le soir vers 17 heures. Parfois la douleur réveille le malade dans la seconde partie de la nuit,

sans qu'il s'agisse de faim douloureuse typique. Cette douleur est fixe, épigastrique, sans irradiation.

Depuis un mois le malade se plaint de vomissements quotidiens qui ont cessé depuis 10 jours. Ces vomissements sont liquides, acides, sans débris alimentaires, souvent accompagnés de renvois gazeux fétides.

En poussant l'interrogatoire on arrive à cette notion que l'affection a évolué par crises périodiques jusqu'à il y a un an, mais depuis les douleurs sont plus continues.

Pas d'hématémèse. Mais mœlena une fois constaté.

Examen physique : clapotage à jeun extrêmement net. Pas de tumeur perceptible. Douleur vive, fixe, à la pression, sur la ligne médiane un peu au dessus de l'ombilic.

Examens de laboratoire :

1° Suc gastrique : tubage à jeun A : 1 ; H : 0,30 ; C : 0,7.
Après repas d'épreuve : A : 3 ; H : 2,2 ; C : 0,8 ;

2° Selles : Rolland + ;

3° Sang : Azotémie 0,45 ‰.

Examen radiologique : stase, sténose pylorique. Dilatation prépylorique manifeste. Une heure après l'ingestion de la baryte, rien n'est évacué.

Intervention. — Le 19 mai 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Très gros estomac, très dilaté. Sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum, à 1 centimètre de la veine prépylorique, on voit un ulcère grand comme une pièce de 2 francs avec une induration circulaire.

Gastro-entérostomie postérieure, transmésocolique, anti-péristaltique à la soie. Bouche de 5 centimètres.

Paroi à la soie.

Suites. — Sans incident.

Revu. — En août 1923 en très bon état. La douleur, a complètement disparu, ne vomit plus. A engraisé de 3 kgs. Mais suit un régime spécial.

La *radio*, après opération, a été faite dans le service de M. le Dr Le Noir. Cette *radio*, d'après ce que nous a dit le malade, aurait montré le bon fonctionnement de la bouche anastomotique. Le malade a entendu dire que rien ne passait par le pylore.

Obs. XIII. — M. Pa.... Auguste, 30 ans, entre dans le service pour vomissements et douleurs gastriques.

Le début de la maladie remonte à un an et s'est manifesté par des brûlures après les repas, des nausées, des vomissements, quelques douleurs légères et passagères.

Depuis 9 mois, le tableau clinique s'est complété. La douleur se montre 2 à 3 heures après la fin du repas. Elle consiste en une sensation de crampes, de contractions avec irradiation dorsale médiane. Les vomissements sont espacés, ils se produisent tous les 8 ou 10 jours à l'occasion d'une crise douloureuse plus violente et mettent alors fin à la douleur. Il n'existe pas de faim douloureuse nette.

Jamais d'hématémèse, mais selles noires assez fréquentes.

Examen physique : on sent, à la palpation, dans la région épigastrique et à 2 centimètres au dessus de l'ombilic, nettement à droite de la ligne médiane, une petite tuméfaction roulant sous le doigt.

Examens de laboratoire :

1° Suc gastrique. Liquide à jeun en assez notable quantité, sans débris alimentaires. Dans ce liquide A : 2,30 ; H : 1,75. Weber + ;

2° Selles : Rolland + ;

3° Sang : Azotémie 0,27 ‰.

Examen radiologique : stase complète. Liquide à jeun qui surnage au dessus de la baryte. Estomac atonique ptosé, sans contraction.

Intervention. — Le 22 mai 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve une cica-

trice d'ulcère au niveau de la 1^{re} portion du duodénum avec sténose à ce niveau. Cet ulcère siège à 1 centimètre de la ligne pylorique.

Pylorectomie puis gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique antipéristaltique à la soie (opération de Billroth II).

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En octobre 1922. Grosse amélioration. Mais souffre encore un peu sans horaire fixe dans la partie droite du ventre. Le malade n'a plus vomé depuis l'opération. Suit un régime et a engraisé de plus de 10 kgs.

A la fin de 1923, nous avons appris que ce malade était mort d'un ictère chronique avec gros foie et que l'autopsie avait montré qu'il s'agissait d'un néoplasme secondaire à un cancer duodénal développé sur la partie restante du duodénum 1^{re} portion.

Obs. XIV. — P... Louis, 49 ans, fait remonter le début de l'affection, pour laquelle il entre dans le service, à l'année 1912 (10 ans). L'évolution s'est faite depuis cette époque par crises périodiques. Au moment de ces crises (qui n'avaient pas une très grande intensité), le sujet souffrait de ballonnement après les repas, de petites douleurs survenant 3 ou 4 heures après les repas, crampes, sans brûlures, sans nausées, sans vomissement. Cependant en 1916, le malade aurait observé du mœlena.

Il y a 3 mois, aggravation nette qui s'est manifestée d'abord par une hémorragie intestinale de sang noir.

Depuis ce moment, la douleur est très vive, très tardive, nocturne, elle a un siège épigastrique, irradiant dans le dos, elle dure 2 à 3 heures, cessant peu de temps avant le repas suivant. Elle est calmée par les alcalins, les aliments.

Pas de faim douloureuse nette, mais douleur avec sensation de faim légère.

Examen physique : Pas de clapotage gastrique, mais à la pression profonde, on réveille une douleur constante à droite de la ligne médiane, en-dessous du point cystique.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique : Gunsbourg + + +.

2^o Sang : Azotémie 0. 32 ‰.

Examen radiologique : L'estomac est petit, hypertonique, l'évacuation est accélérée. Déformation avec aspect coralliforme du bulbe duodénal.

Intervention. — Le 24 mai 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum, à un large travers de doigt du pylore, une cicatrice étoilée d'ulcère.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, (orientation de l'anse anastomotique non précisée), à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie le 3^e jour.

Revu. — (fin 1923). Ne souffre plus de ses douleurs anciennes. Ressent seulement quelques brûlures au creux épigastrique environ 3 heures après les repas. A engraisé de 4 kgs. A besoin de suivre un régime.

Obs. XV. — M. Cor. Antoine, 67 ans, entre dans le service de M. le Professeur Gosset pour une affection gastrique dont le début remonte à 4 ans. A ce moment et jusqu'à ces derniers mois les symptômes ont été assez frustes, et l'affection évoluait par crises périodiques laissant entre elles de longs intervalles de bonne santé.

Actuellement il semble que les crises sont devenues plus fréquentes :

La douleur siège au creux de l'épigastre et plutôt un peu à droite de la ligne médiane, elle irradie vers la base de l'hémithorax droit en arrière. Elle apparaît, en général, vers la 4^e heure après le repas de midi, est très intense, présen-

tant la forme de crampes et dure jusqu'au repas suivant. Cette douleur est calmée par les aliments, par les vomissements quand ils existent.

Vomissements rares, de liquide clair, acide.

Pas d'hématémèse, pas de mœlena.

Maigrissement de 5 kgs. depuis quelques mois.

Examen physique : Pas de clapotage gastrique. On ne sent rien de bien caractéristique à la palpation. Peut-être un peu de contracture de la paroi à droite de la ligne médiane.

Examen radiologique : Estomac dont le bas fond descend à 2 cent. en dessous de la ligne des crêtes iliaques. Péristaltisme très marqué. Pas d'image pathologique de l'estomac. L'évacuation pylorique se fait bien. Image floue du bulbe duodénal avec transit lent.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique : L'examen du liquide donne les chiffres suivants : A : 2. 70 ; H : 1. 76 ; C : 1. 30. Berg négatif. Meyer négatif.

2^o Sang : Azotémie 0. 32 ‰.

Intervention. — Le 27 mai 1922 (Dr Charrier) Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Estomac normal. On voit sur le bord supérieur de la 1^{re} portion du duodénum à 2 cent. du pylore un ulcère non dégénéré.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique et anti-péristaltique à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — (fin 1923). Se considère comme absolument guéri. N'a plus ressenti aucune douleur, Ne vomit pas. Pas de diarrhée ni de constipation, mais suit encore son régime. A engraisé de 4 kgs. 800.

Obs. XVI. — M. Le... Fernand, 44 ans, entre le 6 juin 1922 dans le service de M. le Pr Gosset. L'affection actuelle

a débuté il y a 16 ans par des douleurs à type de torsion survenant 3 heures après le repas. Les vomissements soulagent le malade.

La maladie évolue par crises périodiques entrecoupées par de longs intervalles de bonne santé. Cependant, de temps en temps, le sujet a constaté la présence de sang noir dans ses selles.

Depuis quelque temps, la douleur a pris un caractère plus vif. Elle s'irradie dans le dos et parfois dans l'épaule droite au moment des paroxysmes. Elle est calmée par l'absorption d'une petite quantité d'aliments. Ces vomissements se montrent irrégulièrement, ils sont acides et constitués par du liquide clair.

Amaigrissement notable.

Examen physique : pas de clapotage à jeun. Douleur à la pression profonde sur la ligne médiane.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique hyperacide A : 1. 82.

2^o Selles : Rolland + + +.

3^o Sang : Azotémie 0. 33 ‰.

Examen radiologique : Estomac de grande dimension, dont le bas fond descend très bas, mais bonnes contractions amenant une évacuation rapide. Pas d'image pathologique des parois gastriques ou duodénales.

Intervention. — Le 7 juin 1922 (Pr Gosset) Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus ombilicale. On voit sur le bord supérieur de la première portion du duodénum, à un travers de doigt de la veine pylorique, un ulcère grand comme une pièce de 1 franc avec grosse induration. Cet ulcère est sténosant.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique (orientation de l'anse non précisée) à la soie. La muqueuse gastrique est très vasculaire et on ne peut faire une bouche très large.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales,

Revu. — (fin 1923). Se porte très bien depuis son opération. N'a plus souffert. Ne ressent plus aucune douleur. Mène une vie extrêmement active. A engraisé de 6 kgs.

N'a pu être revu à la radio.

Obs. XVII. — M. Du... Eugène, 29 ans, entré le 21 juin 1922, a été bien portant jusqu'en 1916. Pendant 2 années, la symptomatologie de l'affection a été des plus vagues : le malade se plaignait seulement de quelques aigreurs survenant après les repas et ne s'accompagnant jamais de vomissements.

En 1918. Aggravation. La douleur survient par crises très vives, elle apparaît au moins 4 heures après les repas, mais est calmée par les aliments (le malade emporte toujours sur lui de quoi manger). Elle siège un peu à droite du creux épigastrique et irradie dans la région thoracique droite. Néanmoins le malade ne vomit pas.

Pas d'hématémèses. Pas de mœlena constaté.

Il existe de longues périodes de calme (3 à 4 mois). L'amaigrissement atteint 6 kgs.

Examen physique : Point douloureux para-ombilical droit retrouvé à plusieurs examens successifs.

Examens de laboratoire :

1° Tubage gastrique : Gunsbourg + + + : Rolland + + +.

2° Tubage duodénal : Gunsbourg +, Rolland + +.

3° Sang : Azotémie 0.32 ‰. Wassermann négatif.

Examen radiologique : Aucune image pathologique des parois gastriques. Sur les radios en série on voit que le bulbe se remplit mal.

Intervention. — Le 24 juin 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve un ulcère induré de la dimension d'une pièce de 0.50 situé sur

le bord supérieur de la 1^{re} portion du duodénum à 2 cent. du pylore.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique (orientation de l'anse non indiquée), à la soie, avec bouche pas très grande.

Paroi à la soie.

Suites. — Sans incident.

Reçu. — (fin 1923). Ne souffre plus depuis l'opération, ressent cependant encore quelques aigreurs mais ne sent aucun régime. A engraisé de 5 kgs. A repris son travail.

La Radio éloignée montre que la bouche est en bonne place. L'évacuation commence très vite par la bouche, puis se fait surtout par elle mais aussi par le pylore (en petite quantité). Au bout de 20 minutes, du liquide surnage sur la baryte.

Obs. XVIII. — M. Fe... René, 48 ans, entré le 19 juin 1922, a joui d'une bonne santé jusqu'en 1917, cependant il a souvent ressenti de vagues douleurs gastriques et a toujours eu des digestions pénibles.

En 1917. Douleurs épigastriques, sans irradiations, survenant 3 à 4 heures après les repas. On note des vomissements abondants et assez fréquents et des éructations acides le matin. Le malade a une période d'accalmie de deux ans.

En 1919. Douleurs très vives, très tardives avec irradiation scapulaire droite. Le matin, vomissements acides.

Depuis 1920. Douleurs continues, toute la journée. Jamais d'hématémèses, ni de mœlena. Amaigrissement notable.

Examen physique : Peu de chose, douleur épigastrique (?)

Examen radiologique : Estomac tonique. Région pylorique élargie. Transit duodénal normal, mais déformation nette du bulbe, toujours retrouvée sur les radios en série.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique : Acidité totale : 3. 21 ; Hcl. libre : 2.58 ; Acide lactique + ; Sang +.

2^o Sang : Azotémie 0. 36 ‰. Wassermann négatif.

Intervention. Le 27 juin 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Sur la face postérieure de la 1^{re} portion du duodénum on sent un ulcère calleux, sténosant, adhérent en arrière.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique. Bouche large, muqueuse de l'estomac très rouge, très villose.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Reçu. — (fin 1923). Va très bien, ne souffre plus, mais suit un régime, n'a plus vomi. Se plaint encore de douleurs vagues dans le bas-ventre, mais seulement lorsqu'il est très fatigué (adhérences ?) A engraisé de 5 kgs.

La Radio post-opératoire a été pratiquée un an après l'opération.

Bouche fonctionnant parfaitement, mais dès l'absorption du lait baryté, on constate l'évacuation par la bouche avant même que l'estomac ne se trouve complètement rempli. L'estomac se contracte d'une façon normale, mais il semble que l'évacuation par la bouche soit trop rapide.

Obs. XIX. — Gug... Jean, 48 ans, entre dans le service de M. le prof. Gosset, le 24 juin 1922.

La maladie actuelle a débuté il y a 12 ans par des douleurs sourdes, que le sujet calmait par l'absorption de poudres alcalines.

En 1916, les douleurs ont augmenté. La crise douloureuse débutait après le repas, quelquefois presque de suite, le plus souvent très tardivement, les aliments pris en petite quantité, les vomissements, calmaient cette douleur.

Pas d'hématémèse, pas de mœlena constaté.

Existence de longues périodes de rémission, sans aucun signe.

En 1919, une crise de douleurs extrêmement vives à type de colique hépatique sans ictère consécutif.

Examen physique : pas de clapotage gastrique net. A la pression profonde on réveille une douleur assez vive, dans la région péri-ombilicale droite, nettement au-dessous du point vésiculaire.

Examens de laboratoire ;

1^o Suc gastrique : il existe de la stase à jeun. Dans ce liquide de stase. Acidité totale : 3,60 % ; Hcl libre : 1,10 % ; Rolland + + +

2^o Sang : azotémie, 0,44 ‰. Wassermann douteux.

Examen radiologique : corps de l'estomac très distendu, on ne voit pas d'image pathologique des parois gastriques, L'évacuation duodénale se fait mal sous l'écran.

Intervention. — Le 29 juin 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Estomac extrêmement dilaté. Il existe un ulcère du bord supérieur de la 1^{re} portion du duodénum à 1 centimètre de la ligne pylorique. Cet ulcère est sténosant. La vésicule paraît saine.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique à la soie. Bouche de 5 centimètres

Paroi à la soie.

Suites. — Sans incident.

Revu. — (Fin 1923). Se déclare complètement guéri. N'a plus souffert et n'a plus vomi depuis son opération. Suit un régime extrêmement mitigé. A engraisé de 12 kgs. A recommencé à travailler moins de 3 mois après son opération.

Obs. XX. — M. V., Kléber, 28 ans, entre dans le service le 22 juin 1922.

La maladie actuelle a débuté en 1916 par des douleurs continues, de faible intensité, siégeant au creux épigastri-

que et ayant duré trois semaines. Puis il y a eu une accalmie d'un an. Depuis 1918 le malade souffre continuellement.

La douleur siège au creux épigastrique sans irradiation. Elle survient longtemps après le repas (3 à 4 heures) et réveille parfois le malade la nuit. L'absorption d'une petite quantité d'aliments diminue parfois cette douleur mais pas d'une façon constante.

Jamais de vomissement. Jamais d'hématémèse. Le malade n'a pas observé de mœlena.

Examen physique : très peu de chose. Pas de clapotage gastrique. Peut-être un peu de douleur para-ombilicale droite à la pression profonde.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique. Acidité totale : 1, 08 ; Hcl libre : 0,218 ; Weber négatif.

2^o Sang : Azotémie : 0 24 ‰ ; Wassermann négatif.

Examen radiologique : estomac petit hypertonique. Région pyloro-duodénale visible et présentant au niveau du duodénum un point douloureux. Incontinence du pylore.

Intervention. — Le 3 juillet 1922 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On ne voit pas d'ulcère et on ne sent pas d'induration, mais les vaisseaux du pylore sont extrêmement dilatés.

Gastro-entérostomie postérieure, trans-mésocolique anisopéristaltique à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Sans incident, mais dès le début de la réalimentation le malade recommence à souffrir. Douleurs très vives après les repas.

Réintervention. — Fin juillet 1922 (Dr Charrier). La bouche anastomotique est saine. On croit sentir une petite induration sur le bord supérieur du duodénum à 1 centimètre du pylore.

Pyloréctomie.

Suites. — Normales.

Revu. — (Fin 1923). Le malade n'est pas amélioré, il souffre toujours autant. On peut se demander s'il s'agissait vraiment d'un ulcus duodénal.

Obs. XXI. — M. Pa... Julien, 48 ans, souffre de l'estomac depuis 20 ans. Au début, il a ressenti seulement des digestions pénibles avec ballonnement du ventre. Depuis la guerre se plaint de véritables douleurs, la maladie évolue par alternatives d'accalmie et de crises. Les accalmies ne sont jamais des rémissions complètes.

La douleur survient 3 à 4 heures après les repas, et augmente pour atteindre son maximum entre la 5^e et la 6^e heure. Elle n'irradie pas, reste épigastrique, para-ombilicale. L'ingestion d'aliments amène un léger soulagement.

Pas de vomissement. Pas d'hématémèse. Pas de mœlena.

Examen physique : On note l'existence d'un point douloureux épigastrique, un peu à droite de la ligne médiane.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique : liquide abondant, lactescent, dans lequel Gunsbourg : + ; Weber, Rolland : — ; Adler : +

2^o Sang : Azotémie : 0,24 ‰.

Examen radiologique : les radiographies en série montrent l'existence d'une « niche » constante sur la première portion du duodénum.

Intervention. — Le 12 juillet 1922 (P^r Gosset). Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Sur la 1^{re} portion du duodénum, à son bord supérieur, et à 3 cm. 4/2 environ de la veine pylorique on trouve un ulcère, petit, induré.

Gastro-entérostomie postérieure, trans-mésocolique, anti-péristaltique à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Sans incident.

Revu. — (Fin 1923). Le malade a d'abord été très sou-

lagé, il a engraisé de 2 kilogs, puis à partir du mois de mai 1923, il a recommencé à souffrir environ 1 h. 1/2 après les repas, les aliments calment cette douleur.

Examen radiologique tardif : l'estomac est de forme et de situation normale. La bouche anastomotique est en bonne position mais présente une continence qui paraît exagérée, son fonctionnement semble très ralenti : le passage se fait par intermittence et par très petite quantité. Il y a également une évacuation pylorique régulière mais lente.

Au bout d'une demi-heure, le tiers du mélange à peine a franchi les deux orifices.

La palpation montre une mobilité normale des segments accessibles et l'on n'aperçoit aucune image de lésion organique ni au niveau de l'estomac, ni au niveau des anses grêles.

En somme lenteur de l'évacuation difficile à expliquer, la situation et la dimension de la bouche étant normales.

Obs. XXII. — M. L... Nathan, 43 ans, est admis le 21 juillet 1923. Il souffre de l'estomac depuis 15 ans par périodes de 5 à 8 jours. Il s'agit surtout de pesanteur gastrique à type subtardif. Ces douleurs se produisent aussi le soir et réveillent le malade vers 1 heure du matin.

Le malade a été prisonnier en Allemagne. Pendant cette captivité, les crises ont augmenté d'intensité mais sont restées périodiques, séparées par des intervalles de bonne santé de deux mois environ.

Actuellement la douleur est épigastrique et irradie vers la région interscapulaire. Elle apparaît très tardivement et, en moyenne 5 à 6 heures après les repas ; la nuit le malade souffre. L'ingestion d'une petite quantité d'aliments que le patient tient toujours prêts, calme constamment cette douleur.

Les vomissements calment la douleur. Ils ne sont apparus que tardivement dans l'évolution de la maladie (il y a un mois).

Pas d'hématémèse. Pas de mœlena.

Examen clinique : ventre souple dans toutes ses parties. Pas de clapotage à jeun. La palpation n'est nulle part vraiment douloureuse mais il existe un peu de contracture de la paroi à la pression dans la région épigastrique droite.

Examen radiologique : estomac normal, transit duodénal très ralenti. Les radios en séries montrent une déformation constante du bulbe à son bord supérieur.

Examens de laboratoire :

1^o liquide de l'estomac : très abondant à jeun, acide (Gunsbourg : +). Weber négatif.

2^o liquide du duodénum : très peu abondant, neutre, Weber et Adler +++.

3^o Sang : azotémie : 0, 25 ‰.

Intervention. — Le 24 juillet 1922 : (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Sur le bord supérieur de la 1^{re} portion du duodénum, à 1 cm. 5 du pylore on voit un ulcère d'un centimètre de diamètre. Le mésocolon est très rétracté et ne permet pas la G. E. trans-mésocolique.

Gastro-entérostomie précolique anti-péristaltique à la soie puis exclusion du pylore sans sphinctérectomie avec des surjets à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie le 3^e jour, terminée par la guérison.

Revu. — Fin 1923. Ne souffre plus, a engraisé d'un kilogramme. Bon état digestif, ni diarrhée, ni constipation, Mange de tout et ne suit aucun régime. Le malade a repris complètement son métier.

Obs. XXIII. — M. Dour... Lucien, 32 ans, a été bien portant jusqu'en 1921, le début de la maladie a consisté en troubles gastro-intestinaux, avec ballonnement du ventre et quelques vomissements alimentaires.

La douleur survient une heure après la fin du repas. C'est d'abord une sensation de pesanteur gastrique qui prend vite une forme de constriction très pénible. Elle siège aux creux épigastrique et à droite de la ligne médiane. Elle présente des irradiations dorsales droites vers la région scapulaire. Il ne semble pas que l'absorption d'aliments influence cette douleur. D'autre part, il existe parfois une crise douloureuse nocturne, tardive, réveillant le sujet vers 2 heures du matin.

Les vomissements sont fréquents, presque quotidiens, ils calment la douleur.

Pas d'hématémèse, mais peut-être mœlena (selles noires).

Examen physique : on réveille d'une façon constante, une douleur vive à droite de la ligne médiane, nettement en-dessous du point vésiculaire.

Examens de laboratoire :

1° Liquide gastrique. On retire 30 cm³ de liquide clair, acide (Gunsbourg), dans ce liquide A : 2 ; H : 0,70 ; I : 0,10, 2° liquide duodénal, neutre, Weber et Adler négatifs.

3° Azotémie : 0,48 ‰.

Examen radiologique : on note une modification du bulbe duodénal qui ne se remplit que dans la portion juxta-pylorique.

Intervention. — Le 28 juillet 1922 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit un ulcère sur le bord supérieur du duodénum à l'union de la 1^{re} et de la 2^e portion.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, anti-péristaltique, à la soie, bouche de 5 centimètres.

Exclusion du pylore sans sphinctérectomie avec fermeture des deux tranches à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — Fin 1923. Le malade a augmenté de 2 kilogs. Cependant il suit un régime. Le lait qui lui avait été recom-

mandé est mal supporté. Son absorption est suivie de douleurs et parfois de vomissements. En dehors du lait les autres aliments sont bien supportés

Obs. XXIV. — M. Ray.... Pierre, 50 ans, souffre de l'estomac depuis 10 ans.

Pendant six ans, le malade n'a ressenti que quelques crises douloureuses apparaissant de temps en temps et pendant quelques jours seulement. Il y a quatre ans, apparition des premiers vomissements, ils ont consisté en rejet de liquide clair, acide, survenant cinq heures environ après les repas et calmant les douleurs. Jamais le malade n'a vomi d'aliments.

Au mois de septembre 1922, crise douloureuse très violente en demi-ceinture gauche, d'une durée de huit jours avec vomissements quotidiens.

Actuellement la douleur qui ne revient que par crises périodiques nettes est nettement épigastrique, sans irradiation, subterdive, calmée par les vomissements et les aliments.

Pas d'hématémèse. Pas de mœlena.

Amaigrissement de 2 kgs.

Examen physique : clapotage gastrique à jeun. Contracture marquée, à la pression, du muscle droit du côté droit.

Pas d'ondulation péristaltique. Foie augmenté de volume (mais stigmates d'éthylisme).

Examen radiologique : Estomac dont le fond descend à 4 travers de doigt en dessous de la ligne des crêtes iliaques. Contractions régulières et efficaces. Douleur au niveau de la région duodénale, sans image pathologique à ce niveau.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique : Liquide à jeun dans lequel Gunsbourg négatif, Berg +, Weber ++

2^o Sang : Azotémie : 0,32 ‰ ; Wassermann : —

Intervention. — Le 24 novembre 1922. (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Sur la

face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum et à deux travers de doigt de la veine pylorique, on voit un ulcère grand comme une pièce de 0 fr. 50.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, antipéristaltique à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En mars 1924. Le malade n'est qu'amélioré. Il se plaint de brûlures survenant une heure après les repas. Il n'a vomi qu'une seule fois et a engraisé d'un kilog.

Examen radiologique tardif : L'ingestion d'un lait opaque montre un estomac abaissé. La bouche est continente. Le péristaltisme est assez énergique, amorçant une évacuation pylorique. Les 1^{res} anses jéjunales ne se remplissent qu'au bout de 15'. Le passage pylorique continue, mais le passage par la bouche paraît très réduit. Celle-ci est située sur la grande courbure au dessus du point déclive.

La mobilisation s'effectue très bien, on note une douleur à la palpation vers le duodénum et au niveau de la bouche. Pas d'image pathologique visible.

Obs. XXV. — M. C..... Prosper, 41 ans, souffre de la région épigastrique depuis 1913. L'affection évolue par crises périodiques séparées par de longs intervalles de bonne santé. C'est ainsi que de 1913 à 1918 le malade n'a rien ressenti.

En 1918 reprise des crises. La douleur survient quatre heures environ après les repas. Elle siège dans la région épigastrique et irradie vers la région interscapulaire. Les aliments, pris en petite quantité, calment l'acuité de la crise.

Les vomissements ne sont apparus qu'au mois de novembre 1922. Ce ne sont pas des vomissements alimentaires, mais parfois il y a eu rejet de liquide bilieux.

Une hématomatose suivie de mœlena.

Examen physique : Pas de clapotage. Légère douleur à droite de la ligne médiane, en dessous du point vésiculaire avec contracture du muscle grand droit à ce niveau.

Examen radiologique : Image pylorique normale. Sur les radios en série on ne note pas d'image pathologique au niveau du duodénum.

Examens de laboratoire :

1° Suc gastrique : : Liquide clair à jeun en petite quantité dans lequel : A : 0,66 ; H : 0.

2° Sang : Azotémie : 0,27 ‰ ; Coagulation : 4'55 à 16°.

Intervention. — Le 18 décembre 1922 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Le pylore est amarré très court sous le foie. On voit une cicatrice d'ulcère à l'angle de la 1^{re} et de la 2^e portion du duodénum. L'estomac est très ditaté.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique anti-péristaltique, sutures totales au catgut chromé. Sutures sérieuses à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En avril 1924. Le malade se considère comme guéri. Cependant il a, de temps à autre, des digestions pénibles, mais sans ressentir de vraies douleurs. Il est très constipé.

Augmentation de poids progressive de 4 kgs 500. Suit un régime léger.

Examen radiologique tardif : Bouche anastomotique en bonne position et fonctionnant d'une façon satisfaisante sans incontinence. Péristaltisme visible, aboutissant à des évacuations pyloriques fréquentes. Bulbe en rétroposition à contours flous. Genu inferius dilaté avec mouvement de brassage du liquide qui parvient cependant après quelque temps dans la région de la bouche anastomotique et les anses jéjunales.

Mobilité et sensibilité très normales.

Obs. XXVI. — M. Gin..... Jean, 56 ans, fait remonter le début de son affection actuelle à 1903. Au début, il ressentait seulement des brûlures et des crampes légères dans la région

épigastrique, qui apparaissent 3 à 4 heures après les repas, se prolongeant pendant 2 à 3 heures et calmées par les alcalins. Du reste, le malade notait de longues périodes de rémission absolue.

Depuis quelque temps il semble que les crises se rapprochent et augmentent d'acuité.

La douleur devient plus tardive. Elle apparaît au moins 5 heures après le repas et dure jusqu'au repas suivant. Elle réveille le malade vers 2 h. du matin. Comme siège elle est franchement droite et irradie vers le scapulum droit.

Les vomissements sont rares. Ils calment la douleur, comme, du reste, l'ingestion d'une petite quantité d'aliments.

Il n'y a pas eu d'hématémèse ni de mœlena.

L'examen physique révèle l'existence d'un point douloureux à la pression à droite de la ligne médiane, à 5 centimètres environ au dessous du point vésiculaire.

Examen radiologique : Evacuation lente de l'estomac, antre pylorique dilaté. Rigidité de la petite courbure. Bulbe duodénal irrégulier et flou.

Examens de laboratoire :

1° Chimisme gastrique : Hcl : 1,26 ; Gunsbourg + ; Berg : — ; Sang : —

2° Sang : Azotémie 0,35 ‰ ; Coagulation : 5' à 15°.

Intervention. — Le 3 février 1923 (Dr Petit-Dutaillis). Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Estomac très dilaté. Il existe de la périiduodénite et vers l'angle de la première et de la 2^e portion du duodénum une cicatrice étoilée d'ulcère.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, surjet total au catgut chromé, surjet séro-séreux à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revue. — En mars 1924. Le malade a engraisé de 11 kgs. Il ne présente, ni douleur, ni vomissement. Bon état intestinal : pas de diarrhée ni de constipation. Ne suit aucun régime,

mange absolument de bout. A repris complètement son travail et peut être considéré comme absolument guéri.

Obs. XXVII. — M. Bar... Camille, 39 ans, souffre de l'estomac depuis 1917. Ces douleurs n'étaient que très peu marquées au début et laissaient au malade de très longues périodes de calme absolu.

Depuis 6 mois les douleurs deviennent plus vives et les crises se rapprochent. Cette douleur siège au creux de l'épigastre, elle apparaît trois heures environ après le repas et il est, actuellement, rare que le malade ne souffre pas plus ou moins à la suite de chaque repas. Elle présente une irradiation dorsale, basse, médiane. Les aliments calment parfois la crise douloureuse.

Pas de vomissements alimentaires, mais, le soir, régurgitation de liquide aqueux sans particules alimentaires.

Pas d'hématémèse, ni de mœlena constaté.

Examen physique : Douleur à la pression un peu à droite de la ligne médiane, au dessus de l'ombilic. Un peu de clapotage gastrique.

Examen radiologique : Effacement de la région pylorique. Transit gastro-duodénal se faisant très mal sous l'écran.

Examens de laboratoire : (Suc gastrique et sang) non joints à l'observation.

Intervention. — Le 9 février 1923. (Dr Charrier). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Estomac de grande dimension. On voit sur la face antérieure du duodénum, à 1 cm. 5 du pylore, une cicatrice étoilée. Cet ulcère est sténosant.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique (sens de l'anse jéjunale non indiqué), surjet total postérieur au catgut, ainsi que deux des surjets antérieurs (surjets profonds), surjets séro-séreux à la soie,

Paroi à la soie,

Suites. — Normales.

Revu. — En avril 1924. Le malade ne se considère que comme amélioré. Il n'a plus souffert, mais il se plaint de rejeter quelques gorgées d'eau le matin à jeun. Il avait d'abord repris trois kilogs qu'il a reperdu. Cependant il ne suit pas de régime.

Examen radiologique éloigné : L'estomac descend à trois travers de doigt en dessous des crêtes iliaques. L'anastomose est postérieure. Le passage se fait aussitôt par la bouche puis elle devient continente. Le passage se fait presque entièrement par la bouche. Une partie infime traverse le bulbe. Mobilité normale.

Un quart d'heure après, une couche de liquide clair d'un travers de doigt surmonte le niveau de la baryte. L'estomac est encore très rempli. Le passage se continue très régulier par la voie anastomotique.

Obs. XXVIII. — Mme P... Marie, 45 ans, entre dans le service de M. le Prof. Gosset pour une affection gastrique dont le début remonte à deux ans. La symptomatologie est la suivante :

Douleurs apparaissant, en général, au moins trois heures après les repas, quelquefois plus tardivement, présentant le caractère transfixiant et irradiant parfois vers l'épaule gauche. Les aliments pris en petite quantité calment la douleur.

Vomissements à jeun, de liquide acide. Les vomissements alimentaires sont rares mais calment la douleur.

Pas d'hématémèse, mais mœlena certain.

L'affection évolue par crises périodiques qui deviennent de plus en plus fréquentes.

Examen physique : Très peu de signes. Douleur constante à 2 centimètres à droite de la ligne médiane, au dessus de l'ombilic.

Examen radiologique : Non joint à l'observation.

Examens de laboratoire ;

1^o Chimisme gastrique : L'examen du liquide donne les résultats suivants : A : 1,42 ; H : 0 ; C : 1,38.

2^o Sang : Azotémie : 0,40 ‰.

Intervention. — Le 16 juin 1919. (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Il existe un ulcère qui siège près de l'angle de la 1^{re} et de la 2^e portion du duodénum et est adhérent à la vésicule. On libère ces adhérences.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique sans anse, à la soie, puis exclusion du pylore par section, immédiatement avant le pylore et fermeture du côté pylore par 2 plans, du côté gastrique par 3 plans.

Paroi à la soie.

Suites : Normales. Dès le début de sa convalescence la malade recommence à souffrir.

Revue. — 3 mois après, mêmes douleurs et vomissements verdâtres calmant la douleur. On sent à la palpation un empatement douloureux de la région péri-ombilicale.

Examen radiologique à ce moment : Evacuation rapide par la bouche qui fonctionne bien. Il semble qu'on voit un passage pylorique (?). Masse périgastrique limitée.

Réintervention. — Le 26 novembre 1919 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther.

Réincision sur l'ancienne cicatrice. L'estomac adhère à la cicatrice. Bouche en bon état. On va à l'exclusion. Du côté du pylore existe un fil de soie libre par une extrémité. On fait alors une résection du pylore.

Grosse induration sur la suture gastrique. On fait une large gastrotomie et on constate que deux fils de soie sont flottants dans la cavité gastrique. On les enlève. Curettage des tissus douteux.

Suites : Fistule gastrique.

La malade succombe plusieurs semaines après de cachexie.

Obs. XXIX. — Mme Je..... Marie, 34 ans, fait remonter le début de sa maladie au début de l'année 1921. Elle eut, à ce moment, une crise douloureuse très violente, apparue 3 heures après un repas et terminée par un vomissement. Pendant plusieurs jours après, les digestions furent pénibles et un peu douloureuses.

En juillet 1922, nouvelle crise, mieux caractérisée. Douleur intense au creux épigastrique, irradiant dans le dos sans grandes indications horaires, mais plutôt subtardiva, vomissements fréquents calmant la douleur.

Depuis ce moment jusqu'à l'entrée dans le service (7 février 1920), la malade n'a, pour ainsi dire, pas cessé de souffrir de l'estomac. Les digestions sont pénibles, douloureuses. Les vomissements ne sont pas constants, mais la malade y a, parfois, reconnu des aliments ingérés quelques jours avant.

Pas d'hématémèse. Pas de mœlena.

Amaigrissement considérable.

Examen physique : On trouve, à la palpation : 1° du clapotage à jeun ; 2° de la tension intermittente de l'épigastre ; 3° un point douloureux épigastrique un peu à droite de la ligne médiane.

Examen radiologique : Estomac à fond très abaissé. Périltisme violent et inefficace. On croit voir un aspect diverticulinaire sur la petite courbure (?)

Examens de laboratoire :

1° Suc gastrique : Hcl : 0. Acidité totale : 0.063. Weber négatif. Rolland : négatif.

2° Sang : Azotémie 0.21 ‰. Coagulation 8' à 18°.

3° Urines : Présence de corps cétonés.

Intervention. — Le 17 février 1923 (Pr Gosset). Anesthésie régionale à la novocaïne adrénaline à 1/200°.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit une sténose très serrée du pylore et sur 1° portion du duodénum un ulcère calleux adhérent au foie.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, anisopéristaltique, surjet total au calgut, surjet séro-séreux à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Sans incidents.

Revue. — (En mai 1924). La malade n'a plus souffert depuis son opération. Elle n'a plus vomi. Elle a des digestions normales, sans diarrhée ni constipation. Augmentation de poids 12 kg. A supprimé récemment son régime qui lui paraît inutile.

Obs. XXX. — Mme Gat... Louise, 38 ans, souffre de l'estomac depuis juin 1922. A ce moment elle se plaignait de crampes douloureuses, de pesanteurs, de régurgitation de bile. Les alcalins calmaient ces douleurs qui, du reste, n'étaient pas constantes, et survenaient par crises espacées.

La malade entre à l'hôpital le 20 février 1923, parce que ses crises sont devenues plus intenses et plus fréquentes. Elle se renouvellent environ tous les 15 jours.

La douleur siège à droite de la ligne médiane, dans la région épigastrique et irradie vers l'hémithorax droit. Elle survient 4 à 5 heures après les repas, réveille la malade la nuit vers 2 heures du matin. Elle n'est calmée ni par les alcalins ni par les aliments.

Pas de vomissement. Pas d'hématémèses. Pas de mœlena.

Jamais d'ictère après ces crises.

Examen physique : Douleur à la palpation profonde au bord externe du muscle grand droit, à 5 cm. au-dessous du rebord costal.

Examens de laboratoire :

Pas de stase.

1^o Chimisme gastrique : Acidité : 1.60. HCl libre : 1.26. Pas de sang.

2^o Sang : Coagulation 8' à 20°. Azotémie 0.72 ‰. Cholestérinémie, 1.50.

Examen radiologique : L'estomac se remplit normalement. Mais on constate à deux examens successifs une déformation du bulbe duodénal.

Intervention. — Le 9 mars 1923. (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther. Incision médiane sus-ombilicale. Il existe un ulcère de la face antérieure de la première portion du duodénum à 1 bon travers de doigt du pylore. Excision de l'ulcère et fermeture de la brèche au catgut chromé. Le duodénum n'étant pas rétréci on ne fait pas de gastro-entérostomie.

Fermeture de la paroi à la soie.

Suites. — La malade commence à vomir dès que l'on reprend l'alimentation. Ces vomissements sont constants et après chaque absorption d'aliments.

Réintervention, le 19 mars 1923 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther. Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique iso-péristaltique, sutures profondes au catgut. Soie sur la sutureuse.

L'excision se présentait bien mais la palpation révèle un épaississement à ce niveau.

Suites normales.

Revue : fin avril 1924. La malade ne souffre pas. Elle présente seulement des digestions un peu lentes. Elle ne vomit plus et a engraisé de 4 kgs.

Suit un régime léger.

Obs. XXXI. — M. Hin... Antoine, 47 ans. Souffre de l'estomac depuis 8 ans. Au début la symptomatologie clinique de l'affection semble avoir été assez vague. La douleur ne présentait pas d'horaire précis. Pourtant il semble qu'il y ait eu à ce moment un mœlena qui a duré 48 heures.

Il y a 5 ans, apparition de crises douloureuses très violentes 3 heures après les repas avec hématemèse de sang rouge.

Nouvelle accalmie et en 1919, mœlena.

Depuis cette époque, la symptomatologie fonctionnelle

s'est accusée et le malade ne peut suivre une alimentation normale.

Douleur siégeant au creux épigastrique, irradiant vers la région dorsale médiane, apparaissant au moins trois heures après les repas. Non calmée par les aliments.

Pas de vomissement.

Amaigrissement considérable depuis le début de l'affection.

Examen physique : On réveille, dans la région épigastrique et à égale distance entre l'ombilic et l'appendice xiphoïde, une douleur vive.

Examen radiologique : Spasme médio-gastrique où il existe un défilé étroit, anfractueux. Pas de trouble de l'évacuation pylorique ni du transit duodénal.

Examens de laboratoire :

1° Chimisme gastrique : Acidité totale : 1.31. Hcl libre : 0.60. Berg. ++ Meyer +++.

2° Sang : Azotémie : 0.25 ‰. Coagulation : 4' à 17°.

Intervention. — Le 19 mars 1923 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit une cicatrice d'ulcère sur la face antérieure du duodénum avec sténose très serrée à ce niveau. Rien à l'estomac.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique iso-péristaltique. Surjet séreux à la soie. Surjet profond au catgut avec 3 plans en avant.

Paroi à la soie.

Suites. — Congestion pulmonaire le 2^e jour qui cède assez rapidement.

Revu. — Le malade étant alité n'a pu que répondre à notre questionnaire en juin 1924.

Il n'est que très peu amélioré, souffre 5 heures après les repas pendant 2 à 3 heures. Les aliments calment cette douleur. Il n'a plus vomi d'aliments mais a des régurgitations acides. Enfin il a maigri de 4 kgs.

Nous avons essayé de convoquer ce malade pour examen radiologique et admission à l'hôpital. Il n'a pas répondu à notre lettre.

Obs. XXXII. — M. Ta.... Charles, 28 ans, entre dans le service de M. le Professeur Gosset, le 16 mars 1923. Il fait remonter le début de sa maladie à 1919. A cette époque, le malade se plaignait de douleurs siégeant dans la région épigastrique et survenant, environ 3 heures après le repas. Cette douleur allait en augmentant d'intensité jusqu'au repas suivant et était calmée par les aliments.

Ces crises réapparaissaient périodiquement, laissant entre elles des intervalles de trois mois où la santé était bonne.

Actuellement, il semble que les crises soient devenues un peu plus fréquentes. La douleur garde les mêmes caractères. Un régime semble pourtant en avoir diminué l'acuité

Pas de vomissement. Pas d'hématémèse, ni de mœlena.

Examen physique : On note, à la palpation, un peu de défense du muscle grand droit, à droite de la ligne médiane. De plus, à la palpation profonde, on réveille une douleur un peu au-dessous du rebord costal droit.

Examen radiologique : Remplissage incomplet du bulbe duodénal. Queue d'aronde sur la petite courbure du bulbe avec spasme opposé. Elargissement du canal pylorique.

Examens de laboratoire :

1^o Suc gastrique : Tubage : liquide résiduel 150 cm³. Après repas d'épreuve : Acidité totale = 2.66 ; Hcl libre = 1.89. Berg ++. Meyer négatif.

2^o Sang : Coagulation : 6' à 18°. Azotémie : 0.40 ‰.

Intervention. — Le 26 mars 1923 (P^r Gosset). Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit sur la face antérieure de la première portion du duodénum, un petit ulcère qui est protégé par des adhérences péritonéales.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique avec surjets à la soie sur la séreuse Surjets au

catgut chromé sur musculuse et muqueuse (trois plans en avant).

Paroi à la soie.

Suites. — Léger foyer de congestion pulmonaire avec ascension de la température à 39 le lendemain de l'intervention.

Revu. — Le 30 avril 1924. Se déclare complètement guéri, ne souffre pas, ne vomit pas. A engraisé de 3 à 4 kg. Ne suit pas de régime.

Examen radiologique éloigné : Le lait baryté remplit d'abord la partie supérieure de l'estomac et s'engage directement dans l'anse duodénale à travers la bouche anastomotique dont on voit le bout afférent et le bout efférent faiblement remplis. Le remplissage de l'estomac se complète ensuite.

L'anastomose est postérieure et au-dessus du point déclive. Le péristaltisme est énergique et les ondes, sur la grande courbure, passent sur l'anastomose pour aller jusqu'au pyllore.

On ne voit aucun passage pylorique pendant vingt minutes. La bouche est continente et continue de bien fonctionner.

Obs. XXXIII. — M. Del... Pierre, 24 ans, souffre de l'estomac depuis un an. Dès le début de l'affection, les signes fonctionnels ont été très accusés.

La douleur apparaît environ deux heures après le repas. Elle siège dans la région épigastrique et irradie dans la région interscapulaire. C'est une sensation de crampes, de torsions très douloureuses. Au bout d'une heure, un vomissement apparaît qui calme la douleur.

En mars 1923, à la suite d'une crise douloureuse très violente, hématemèse abondante, suivie de mœlena pendant quelques jours.

D'une façon générale, l'affection évolue par crises surve-

nant toutes les trois semaines en moyenne. Pendant les périodes de calme l'appétit se rétablit. Néanmoins l'état général à périlclité depuis quelques semaines et l'amaigrissement est notable.

Examen physique : Région épigastrique souple dans toutes les parties. On ne note nulle part de défense musculaire localisée. Cependant il existe une zone douloureuse un peu à droite de l'ombilic.

Examen radiologique : Estomac allongé, avec contractions suffisantes. Stase duodénale particulièrement nette, sans déformation des contours, surtout marquée au niveau de la première portion.

Examens de laboratoire :

1° Tubage gastrique à jeun : 60 cm³ de liquide ou A : 1.66; H : 0.89 ; C. : 0.38.

2° Repas d'épreuve : H : 1.31 ; A : 2.77 ;

3° Sang : Coagulation : 8' à 16°. Azotémie : 0.29 ‰.

Intervention. — Le 16 avril 1923 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. A la jonction de la 1^{re} et de la 2^e portion du duodénum, on sent une grosse induration avec adhérences au foie.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique anti-péristaltique, bouche de 4 cm. Surjet séreux à la soie. Catgut sur les plans profonds.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie grave.

Reçu. — Le 5 avril 1924. Etat parfaitement satisfaisant : Pas de douleur, pas de vomissement. Pas de régime. A engraisé de 12 kg.

Examen radiologique tardif. — Petit estomac dont le bas fond est situé à 2 travers de doigts au-dessus de la ligne des crêtes iliaques.

Le liquide baryté passe immédiatement par la bouche anastomotique qui devient ensuite continente. Elle est placée

sur le versant postérieur de l'estomac, près de la grande courbure et au point déclive.

Pas de liquide de stase.

Un quart d'heure après les anses grêles sont peu remplies. Pas d'évacuation pylorique qu'on essaye en vain de provoquer par expression.

Pas de liquide d'hypersécrétion.

Obs. XXXIV. — M. M... Ernest, 40 ans, entre dans le service de M. le Pr Gosset, pour une affection gastrique qui remonte à un an. A ce moment le malade a commencé à ressentir des douleurs, après les repas, dans l'hypochondre droit, sans vomissement. Il a observé, après une crise particulièrement pénible, une selle noire.

Puis, accalmie de plusieurs mois.

Depuis la fin de 1921 l'affection a augmenté d'intensité et la symptomatologie s'est précisée.

La douleur apparaît tardivement, elle se montre environ 4 heures après le repas, réveille parfois le malade pendant son sommeil. Elle est très aiguë (sensation de crampes, de distorsion). Elle siège à l'épigastre, à la limite de l'hypochondre droit et irradie vers la base de l'hémithorax droit. Elle dure environ une heure et est calmée par les aliments.

Les vomissements sont rares, parfois quelques vomissements bilieux calment la douleur.

Pas d'hématémèse récente. Pas de nouveau mœlena.

Amaigrissement notable.

Examen physique : La palpation ne réveille pas de douleur dans la région épigastrique mais dans la région de l'hypochondre au-dessous du rebord costal, il y a défense et douleur.

Examen radiologique : Estomac hyperkinétique, sans lésion organique, mauvais remplissage du bulbe duodénal.

Examens de laboratoire :

1° Chimisme gastrique : un peu de stase à jeun. Mais aussi

bien dans cet échantillon que dans celui prélevé après repas d'épreuve, chiffres normaux.

2^o Examen du sang : cholestérinémie: 1.59; Azotémie: 0.38 ; Coagulation : 4'.

Intervention. — Le 25 avril 1923 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Incision transversale parce qu'on a des doutes sur une vésicule possible. La vésicule est adhérente au duodénum, on la libère. En dessous, on voit un ulcère grand comme une pièce de 0 fr. 50, situé à 1 travers de doigt du pylore.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, (sens de l'anse non indiqué). Sutures profondes au catgut, soie sur la séreuse.

Paroi à la soie.

Suites. — Congestion pulmonaire.

Revu. — En juin 1924 : Se considère comme très amélioré, ne souffre plus, a vomi une fois de la bile. A engraisé de 13 kgs. depuis son opération. Mange à peu près de tout, sauf les aliments acides, et les viandes en sauces. S'abstient de vin, de café, d'alcool.

Convoqué pour un nouvel examen aux rayons X, n'est pas revenu.

Obs. XXXV. — M. M... Jean, 52 ans, souffre de l'estomac depuis 5 ans. Au début, la douleur apparaissait une heure environ après les repas, amenant bientôt un vomissement acide, rarement alimentaire.

La douleur consistait en une sensation de transfixion qui irradiait dans la région dorsale plutôt interscapulaire. Les aliments, ou bien un vomissement (déjà signalé) calmait cette crise douloureuse.

A présenté, dès le début de sa maladie, deux hématomèses très abondantes, l'une d'elles avait été précédée de mœlena.

D'une façon générale, l'affection a évolué par crises péri-

diques, laissant entre elles de longs intervalles de santé apparente.

Actuellement, souffre davantage et presque constamment. Le malade a consulté. On l'a mis au régime. Depuis ce moment, les douleurs n'ont été que très peu calmées, mais les vomissements semblent être moins fréquents.

Examen physique : On note à la palpation de la contraction du muscle droit et une douleur à droite de l'ombilic.

Examen radiologique : Estomac hyperkinétique, on croit voir constamment une petite encoche sur la petite courbure. Le bulbe duodénal se remplit mal, mais sur les radios en série on ne voit pas d'image pathologique à ce niveau.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique. A jeun on retire une petite quantité de liquide ou H : 1.50 ; A 1 ; C : 0.50, après repas d'épreuve : A : 1.90 ; H : 0.90 ; C : 1.

2^o Sang : Azotémie : 0.31 ‰ ; Coagulation : 4'.

Intervention. — Le 25 avril 1923 (P^r Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Sur la face antérieure du duodénum, à 1 centimètre du pylore on voit une cicatrice étoilée d'ulcère.

Excision de cet ulcère, fermeture par un surjet total au catgut, 7 points séro-séreux à la soie. Epiplooplastie. Le calibre du duodénum ne semblant pas rétréci, on ne fait pas de gastro-entérostomie complémentaire.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie.

Reçu. — En juin 1924 : Le malade ne ressent pas les mêmes douleurs qu'avant l'intervention. Il se plaint seulement de pesanteur après les repas. Cependant il a beaucoup engraisé, 8 à 9 kgs. et ne vomit pas.

Examen radiologique éloigné. — On voit un peu de liquide à jeun. Le bas-fond descend à 3 ou 4 centimètres en dessous de la ligne des crêtes iliaques. Bonne mobilité. Pas de douleur.

Evacuation lente. Spasme du pylore. Bulbe duodénal difficile à voir en raison de la lenteur de l'évacuation.

Obs. XXXVI. — M. Ri... Charles, 43 ans, raconte comme suit l'histoire de sa maladie. Il souffre de l'estomac depuis 1913. A ce moment, il ressentait des brûlures survenant 2 heures après les repas, calmées par les aliments, les alcalins, avec parfois quelques rares vomissements bilieux.

Puis accalmie de 1917 à 1918.

En 1918, reprise des symptômes. Brûlures survenant 2 à 3 heures après les repas, réveillant le malade, la nuit vers 24 heures. Les vomissements bilieux semblent plus fréquents.

Actuellement. Douleur siégeant au creux épigastrique irradiant vers l'hypochondre droit, apparaissant plus tardivement (vers la 4^e heure après le repas) durant trois heures environ, calmée par aliments et par vomissements qui deviennent de plus en plus fréquents.

Ni hématemèses, ni mœlena.

Amaigrissement progressif.

Examen physique : A la palpation, on constate l'existence d'un point douloureux épigastrique et une contracture très nette du muscle grand droit du côté droit.

Examen radiologique : Rien de bien particulier. Le péristaltisme se montre normal. Le transit pylorique et duodénal est normal. On ne voit d'image pathologique ni sur l'estomac ni sur le duodénum.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique : On retire de l'estomac 20 à 30 cm³ de liquide jaunâtre. Dans ce liquide, A : 3.10 ; H : 1.86 ; C : 1.24. Meyer ++++. Berg +.

2^o Sang : Azotémie : 0.27 ‰ ; Coagulation : 4¹ à 16^o.

Intervention. — Le 11 mai 1923 (Pr Gosset). Anesthésie générale à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit sur la face

antérieure de la 1^{re} portion du duodénum et à égale distance entre le pylore et l'angle de la 1^{re} portion, un ulcère gros comme une pièce de 0 fr. 50 et non sténosant.

Gastro-entérostomie postérieure, transmésocolique antipéristaltique. Sutures au catgut sur les plans profonds, à la soie sur la séreuse.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie.

Revu. — En juin 1924. Le malade n'a plus ressenti aucune douleur depuis son intervention. N'a plus présenté aucun vomissement.

A engraisé de 6 kgs. Mange absolument de tout, ne suit aucun régime.

Obs. XXXVII. — M. Ba... Louis, 57 ans, fait remonter le début de l'affection actuelle à 1917. Le début de la maladie n'a été marquée que par des troubles dyspeptiques vagues survenant par poussée et laissant entre leur apparition de longues périodes de santé apparente.

Depuis un mois la symptomatologie s'est précisée. La douleur survient 4 à 5 heures après le repas, c'est une sensation de crampe, de constriction, sans aucune irradiation postérieure. Cette douleur ne réveille jamais le malade la nuit. Elle n'est calmée ni par les alcalins, ni par les vomissements qui sont rares, ni par les aliments.

Pas d'hématémèse, mais mœlena net à plusieurs reprises.

L'amaigrissement est, actuellement, de 4 kgs.

Examen physique : On note de la contracture du muscle grand droit du côté droit avec douleur nette au niveau de son bord externe nettement au-dessous du rebord costal.

Examen radiologique : Hyperkinésie très marquée de l'estomac. Aucune lésion organique ni gastrique, ni duodénale. Sur les radios en série on note que le bulbe se remplit bien et présente des aspects réguliers.

Examens de laboratoire ;

1° Chimisme gastrique. L'examen du liquide gastrique à jeun donne les résultats suivants. A : 2.53 ; H : 1.42 C : 1.13. Réaction de Weber + + + +.

2° Sang : Azotémie : 0.23 % ; Coagulation : 4' à 17°.

Intervention. — Le 18 mai 1923 (P^r Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Rien à l'estomac ; on voit que le duodénum est rétréci, dans sa 1^{re} portion par un ulcère qui siège sur la face antérieure à 1 cm. 5 de la veine pylorique.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique anisopéristaltique. Surjet total postérieur, muco-muqueux et musculo-séreux antérieur au catgut. Surjet séreux postérieur et antérieur à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Congestion pulmonaire à la base très marquée,

Revu. — En mai 1924. Le sujet se considère comme complètement guéri. Il n'a plus ressenti aucune douleur, ne vomit plus. Il a engraisé de 8 kgs., ne suit aucune régime. Il a repris un métier fatigant qu'il peut remplir parfaitement.

Obs. XXXVIII. — M. Ch... Arthur, 47 ans, ne souffre de l'estomac que depuis six mois. Dès le début l'affection s'est manifestée par un riche ensemble de signes fonctionnels, qui d'abord espacés au début, ont, néanmoins, vite pris le caractère actuel.

La douleur survient sans horaire fixe. Tantôt elle apparaît presque aussitôt après la fin du repas, tantôt au contraire elle est tardive, survenant 4 à 5 heures après la fin du repas et dure alors jusqu'au repas suivant. Parfois la douleur se montre la nuit. C'est une sensation de brûlure et de crampe qui siège au creux épigastrique et irradie en arrière vers la base du thorax.

Les vomissements sont fréquents. Ils sont, le plus souvent,

alimentaires et surviennent au cours de la crise douloureuse, qu'ils calment,

Pas d'hématémèse, mais il semble y avoir eu du mœlena.

L'état général est assez touché. L'amaigrissement atteint 12 kgs.

Examen physique : Rien de bien caractéristique. Pas de clapotage gastrique. Pas de douleur nette. Un peu de résistance de la paroi à droite de la ligne médiane dans la région sus-ombilicale.

Examen radiologique : Estomac dont le bas fond est très abaissé, beaucoup de liquide à jeun. Hyperpéristaltisme très marqué. Déformation permanente du bulbe, sur les radios en série.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique : L'examen du liquide donne les résultats suivants ; A : 4.30 ; H : 1.35 ; C. 1.38.

2^o Sang. Azotémie : 27 ‰.

Intervention. — Le 18 décembre 1919 (P^r Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Pas de lésion gastrique. Il existe sur la face postérieure de la 1^{re} portion du duodénum un ulcère calleux très adhérent au pancréas.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, (sens de l'anse non indiqué). Catgut chromé sur le plan profond. La muqueuse gastrique est très malade.

Paroi à la soie.

Suites : Congestion pulmonaire le 3^e jour.

Reçu. — En avril 1924. Parfait état. Mange de tout Digère sans douleur. Ne vomit pas. A augmenté de 10 kgs.

Examen radiologique éloigné : Estomac se remplissant bien. Bouche postérieure fonctionnant rythmiquement et sans à coup, très léger passage pylorique. Liquide abondant surmontant la baryte.

Sensibilité et mobilité normales

Obs. XXXIX. — M. L..., Jean, 46 ans, entre dans le service de M. le Prof. Gosset pour une affection gastrique dont le début remonte à 10 ans.

Au début, la maladie a consisté en pesanteur douloureuse se montrant après le repas, survenant par crises laissant entre elles de longs intervalles de bonne santé. Pendant toute la première phase de la maladie très rares vomissements, plutôt pituites acides, le matin, à jeun.

Actuellement, et depuis un an, les symptômes sont les suivants :

Douleur survenant 3 à 4 heures après la fin du repas, siégeant au creux épigastrique, irradiant vers la région inter-scapulaire. Cette douleur à forme de crampes, de distorsion, est calmée par les alcalins et par les aliments pris en petite quantité.

Vomissements apparaissant 2 à 3 heures après le début de la douleur, (qu'ils calment), peu abondants, alimentaires parfois et plus souvent liquides, acides.

Pas d'hématémèses, mais une crise de mœlena indiscutable, 3 selles « marc de café » à la suite d'une crise particulièrement pénible.

Constipation habituelle, plus marquée au moment des crises.

Amaigrissement : 8 kgs.

Examen physique : Ventre souple dans toutes ses parties. Un peu de clapotage gastrique. On réveille de la douleur et un peu de contracture dans la région épigastrique et un peu à droite de la ligne médiane.

Examen radiologique : hyperkinésie alternant avec atonie. Déformation légère du bulbe duodénal qui se remplit mal. Les phases d'hyperkinésie ne sont pas suivies d'évacuation pylorique franche.

Examens de laboratoire :

1° Chimisme Gastrique (non joint à l'observation).

2° Sang : Azotémie 0. 30 $\frac{0}{100}$; coagulation 8' à 16',

Intervention. — Le 4 juin 1923 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale, on voit sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum, un ulcère non sténosant siégeant à 1 travers de doigt du pylore.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique entièrement au catgut.

Paroi à la soie.

Suites. — normales.

Revu. — En juin 1924. Très amélioré, ne souffre plus, a cependant un peu de pesanteur après les repas. Ne vomit plus. A engraisé de 4 kgs.

Suites radiologiques. — Estomac se remplissant bien, dont le bas-fond descend à 3 travers de doigt en-dessous des crêtes iliaques. La bouche est postérieure, au point déclive et fonctionne de suite, puis devient continente.

On croit apercevoir, par moment, un léger passage pylorique.

Obs. XL. — M. Ac.... Lucien, 39 ans, souffre de l'estomac depuis deux ans. Les symptômes sont les suivants :

Douleur, survenant 4 heures après les repas, sous forme de pesanteur d'abord puis de crampes douloureuses, siégeant dans la région épigastrique, irradiant dans la région dorsale et vers l'épaule droite, calmée par les aliments pris en petite quantité et par les alcalins. Cette douleur réveille quelquefois le malade dans la seconde partie de la nuit. Pas de faim douloureuse nette.

Pas de vomissement.

Pas d'hématémèse, pas de mœlena, le malade aurait eu du subictère après certaines crises.

Amaigrissement : 4 à 5 kgs.

Examen physique : un peu de clapotage gastrique. Contracture de la région épigastrique avec douleur un peu à

droite de la ligne médiane. Cœcum gargouillant, sans douleur ni contracture dans cette région.

Examen radiologique : Péristaltisme normal. Bulbe bien rempli. On ne voit à aucun moment d'images pathologiques de l'estomac ou du duodénum. En somme examen négatif.

Examens de laboratoire :

1° Chimisme gastrique. Il est impossible de retirer du liquide à jeun. Après repas d'épreuve, on trouve : A : 0-25 ; H : 0. Berg négatif. Meyer négatif.

2° Sang : Azotémie : 0.38 ‰ ; coagulation : 3' à 20° ; Wassermann : négatif.

Intervention. — Le 6 juin 1923 (Pr Gosset) Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale, vésicule saine. Sur la première portion du duodénum, face antérieure, on voit un ulcère de très grande dimension, large comme une pièce de 2 francs, empiétant un peu sur le pylore et sténosant.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique entièrement au catgut chromé résorbable en 20 jours, l'estomac est très vasculaire.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En mai 1924. Le malade ne se plaint d'aucun des troubles qui avaient précédé l'intervention. Il n'a plus ressenti aucune douleur. Aucun vomissement, la digestion se fait facilement. Aucune diarrhée. A engraisé de 6 kgs.

Ce malade n'a pu être revu à la radio.

Obs. XLI. — M. Laver... Jean, 38 ans, raconte, à son entrée dans le service de M. le Prof. Gosset, qu'il souffre de l'estomac depuis 10 ans.

Au début l'affection ne s'est manifestée que par des crises douloureuses n'apparaissant qu'à des intervalles assez éloignés. Elles consistaient en digestions pénibles et légèrement douloureuses suivant d'assez près la fin du repas.

Depuis 1921, l'affection a pris le caractère qu'elle a encore actuellement. Les crises se sont rapprochées et voici quels en sont les symptômes.

Douleur survenant plus tardivement et presque toujours plus de 3 heures après la fin du repas, consistant en sensation de brûlures avec crampes, siégeant nettement à droite de la région épigastrique, sans irradiation nette, calmée par les aliments, les alcalins, le décubitus dorsal.

Pas de vomissement.

Pas d'hématémèse, pas de mœlena constaté.

Ces crises alternent avec des périodes de calme relatif, mais comme elles sont plus fréquentes qu'autrefois, l'état général est devenu moins bon et l'amaigrissement atteint 9 kgs.

Examen physique : pas de clapotage gastrique, un peu de contracture sus-ombilicale avec douleur bien localisée et réveillée par la pression profonde à 2 travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Examen radiologique : Hyperkinésie. Pas de lésion organique gastrique, bulbe mal rempli et à contours flous.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique : non joint à l'observation.

2^o Sang : Azotémie : 0.29 ‰ ; Coagulation : 4' à 16°.

Intervention. — Le 2 juillet 1923 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit, sur le duodénum, à la face antérieure de la 1^{re} portion, un petit ulcère situé à 1 travers de doigt de la veine pylorique. La séreuse présente à ce niveau un piqueté hémorragique très net.

Excision de cet ulcère. Sutures totales au calgut, surjet séro-séreux à la soie. Le duodénum n'étant pas rétréci on ne fait pas de G. E.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En juin 1924. Le malade est amélioré, mais il

continue d'avoir un peu de pesanteur après les repas et est obligé de suivre un régime. N'a repris que 3 kgs après son opération et ne continue pas d'engraisser.

Obs. XLII. — M. Gau... Louis, 58 ans, fait remonter le début de l'affection pour laquelle il entre à l'hôpital en 1908.

A ce moment il notait l'existence de douleurs apparaissant dans la région épigastrique, sans aucun horaire, consistant en sensation de constriction à la base du thorax et accompagnées, parfois, de vomissements qui faisaient cesser la douleur. Les alcalins avaient là même action.

L'affection évoluait par crises périodiques et l'état général s'était assez bien conservé jusqu'en 1922.

Au mois de décembre 1922 et depuis cette date, les crises sont devenues de plus en plus fréquentes. Malgré cela, au moment de l'entrée dans le service, l'état général est assez bon, amaigrissement léger, maux de tête fréquents.

Actuellement, la douleur est plus régulière dans son apparition. Elle survient presque toujours 4 heures après le repas, s'accompagne d'une très vive sensation de torsion et irradie vers la région interscapulaire.

Pas d'hématémèse. Pas de mœlena constaté,

Examen physique : Très peu de signes. Pas de clapotage gastrique, un peu de résistance à droite de la ligne médiane, sans qu'il y ait de véritable douleur en ce point.

Examen radiologique : Estomac petit hyperkinétique, avec grosse poche à air. L'évacuation est très accélérée. On ne note pas de signe d'image pathologique de l'estomac. Bonne évacuation pylorique. Bulbe flou.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique. Après repas d'épreuve : A : 2. 91 ; H : 2. 50. Berg. négatif, mais Weber + + + +.

2^o Sang : Azotémie : 0.80 ‰. Coagulation 4'.

Intervention. — Le 4 juillet 1923 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit sur le bord supérieur de la première portion du duodénum un ulcère assez large.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, anti-péristaltique (Estomac très vasculaire). Surjet total postérieur et muco-muqueux ainsi que musculo-séreux antérieur au catgut, surjet séro-séreux à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie le 2^e jour. Amélioration le 6^e jour, reprise de la température le 8^e jour. Apparition de signes d'urémie le 10^e jour. Décès le 11^e jour.

Obs. XLIII. — M. La., Julien, 44 ans, se plaint de l'estomac depuis 10 ans. Au début de son affection il ressentait des brûlures pendant la digestion et avait, parfois, le matin, des pituites acides.

Depuis quelques années, les signes de l'affection ont pris un autre caractère. Alternant avec de longues périodes de bonne santé, se montraient des crises caractérisées par :

Douleur, apparaissant 4 à 5 heures après les repas, à forme de crampes très douloureuses, durant une heure en moyenne, siégeant au creux épigastrique et irradiant vers la base du thorax (région de la 12^e dorsale), calmée par les alcalins et les aliments pris en petite quantité. Parfois douleur nocturne et faim douloureuse.

Vomissements rares, calmant la douleur.

Pas d'hématémèse, pas de mœlena.

Amaigrissement peu marqué.

Examen physique : Légère contracture au-dessus et à droite de l'ombilic, sans douleur véritable à ce niveau. On observe également du clapotage gastrique et parfois des ondulations péristaltiques (?)

Examen radiologique. Estomac allongé, bas fond abaissé, mouvements péristaltiques intenses sans évacuation.

Après 24 heures il reste encore une notable quantité de baryte dans l'estomac.

Examens de laboratoire :

1° Chimisme gastrique sur le liquide retiré à jeun : A : 1. 42 ; H : 0. 98 ; C : 0. 44. Berg +. Meyer négatif,

2° Sang : Azotémie 0. 70 ‰. Coagulation 5' 30" à 21°.

Intervention. — Le 27 juillet 1923 (P^r Gosset). Anesthésie locale.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum à 1 cm du pylore un vieil ulcère cicatriciel, sténosant.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipéristaltique : soie sur la séreuse, catgut sur la musculo-muqueuse avec trois plans en avant.

Paroi à la soie.

Suites. — Congestion pulmonaire, 39° le surlendemain, qui évolue vers la guérison après deux poussées.

Revu. — En octobre 1924. Le malade se considère comme absolument guéri. N'a jamais plus ressenti les douleurs qui existaient avant l'intervention, n'a plus jamais vomi. A gagné 8 kgs et cependant ne suit aucun régime et ne prend aucune précaution.

Obs. XLIV. — M. le Co..... Jean, 48 ans, ne souffre de l'estomac que depuis trois mois.

Au début, les signes fonctionnels de l'affection semblent avoir été assez estompés. Le malade ne signale, à cette période, que la lenteur des digestions avec un peu de pesanteur douloureuse.

Actuellement les signes sont plus précis :

Douleur : survenant d'une façon subtarde, vers la 3^e heure après la fin du repas, siégeant au creux épigastrique sans aucune irradiation, variable comme intensité et calmée par les aliments, les poudres alcalines. Parfois cette douleur se prolonge jusqu'au repas suivant à type de faim douloureuse.

Vomissements alimentaires, peu fréquents, calmant la douleur.

A eu récemment une hématomèse abondante suivie de mœlena.

Examen physique : Douleur à la pression profonde au creux épigastrique réveillant un peu de contracture de la paroi à ce niveau. Cette douleur est médiane, mais la contracture est, peut-être, plus marquée à droite. Légère douleur dans la fosse iliaque droite au point de Mac Burney.

Examen radiologique : Estomac dont le point déclive est situé à deux travers de doigt en dessous de la ligne joignant les crêtes iliaques. Mobilité normale. Pas d'image pathologique. Le péristaltisme est normal. L'image du duodénum n'est pas déformée mais transit ralenti au niveau du bulbe.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique. Son étude donne les résultats suivants : A : 2,48 ; H : 1,53 ; C : 0,95. Réaction de Berg négative. Pas de sang.

2^o Sang : Azotémie : 0,32 ‰ ; Coagulation : 5' 26" à 20°.

Intervention, le 11 août 1923 (Dr Charrier). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit un ulcère, grand comme 2 fr., sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum à 2 travers de doigt du pylore.

Gastro-entérostomie postérieure, transmésocolique, antipéristaltique, surjets séro-séreux à la soie. Surjet total postérieur au catgut ainsi que les surjets muco-muqueux et musculo-séreux antérieurs.

Paroi à la soie.

Suites. — normales.

Revu. — En juin 1924. Excellent état. Peut manger de tout sans suivre aucun régime. Ne souffre plus. N'a plus vomi. Augmentation de poids 7 kg. Très bon appétit.

Obs. XLV. — M. Har.... Louis, 48 ans, fait remonter le début de son affection à 1912. Dès le début, les symptômes de la maladie ont été très accusés :

Douleurs : survenant 3 à 4 heures après les repas, siège dans la région épigastrique à un point fixe que le malade désigne parfaitement et qui est situé à 3 travers de doigt au-dessus de l'ombilic. De ce point, la douleur irradie vers la région dorsale, haute, médiane, interscapulaire. Elle est un peu calmée par les aliments.

Vomissements : furent provoqués d'abord par le malade pour calmer la douleur, puis devinrent spontanés.

Jamais d'hématémèse ni de mœlena.

Tous ces signes réapparaissent par crises périodiques environ tous les 6 mois. En dehors des crises, la santé était bonne et les digestions normales. Si bien que l'état général resta longtemps intact.

Actuellement les signes sont restés les mêmes mais les crises sont beaucoup plus fréquentes, presque subintrantes. Les vomissements sont constants. L'état général est devenu beaucoup moins bon et l'amaigrissement atteint 15 kg.

Examen physique : On note seulement de la contracture et de la douleur à la pression dans la région épigastrique médiane.

Examen radiologique : Aspect déchiqueté de la région pylorique, bulbe petit, évacuation retardée. Mais aucune image de lésion organique indiscutable.

Examens de laboratoire :

1° Chimisme gastrique. A jeun : A : 2,10 ; H : 1,40 ; C : 0,70. Berg négatif. Repas d'épreuve : A : 2,90 ; H : 1,90 ; C : 1,00. Weber : + + + ;

2° Sang : Azotémie : 0,65 ‰, Coagulation 8'.

Intervention. — Le 22 octobre (Pr Gosset). Anesthésie au chloroforme.

Laparotomie médiane sus-ombilicale, on voit sur le bord

supérieur de la 1^{re} portion du duodénum un ulcère étendu, sténosant.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, anti-périst. au catgut (avec 3 plans en avant). Surjets séro-séreux. à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie (7 jours à 39°).

Revu. — En octobre 1924. Le sujet se considère comme absolument guéri. Il ne souffre plus, ne vomit plus, a engraisé de 7 kg., ne suit pas de régime.

Examen radiologique éloigné : Anastomose postérieure et un peu au-dessus du point déclive. La bouche se laisse d'abord surprendre puis devient continente. Aucune évacuation pylorique visible.

Mobilité et sensibilité normales.

En somme bouche fonctionnant parfaitement.

Obs. XLVI. — M. R...., Victor, 46 ans, entre dans le service de M. le Prof. Gosset pour une affection stomacale remontant à 3 ans, et qui s'est manifestée tout d'abord par des troubles de la digestion mal définis (lenteur, pesanteur).

Depuis 3 mois se sont montrées des crises douloureuses. Douleur violente survenant un quart d'heure environ après le repas, siégeant au creux épigastrique, et irradiant en arrière vers la base du thorax. Cette douleur, calmée un peu par les alcalins, dure, en s'atténuant, jusqu'au repas suivant et prend alors le caractère de faim douloureuse.

Vomissements alimentaires fréquents, calmant les douleurs.

Pas d'hématémèse, pas de méléna.

Bon appétit conservé.

Examen physique : Contracture du muscle grand droit et zone douloureuse à l'épigastre à droite de la ligne médiane.

Examen radiologique : Bas-fond gastrique très abaissé, descendant à un travers de main en dessous des crêtes ilia-

ques. Liquide résiduel important. Aucune contraction. Il doit y avoir une sténose organique.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique. Après tubage à jeun : A : 1,75 ; Hcl : 0 ; Berg +. Weber + + + ;

2^o Sang : Azotémie 0,27 ‰. Coagulation 5 à 20'.

Intervention. — Le 29 octobre 1923 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther puis au chloroforme.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. Sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum on voit un ulcère cicatrisé sténosant adhérent en arrière.

Duodéno-pyloréctomie large (3 surjets sur l'estomac, 2 sur le duodénum), puis gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique à la soie.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie.

Pièce examinée. — Ulcère sans néoplasie.

Revu. — Octobre 1924. Malade amélioré. Ne souffre pour ainsi dire plus. A vomé une fois un peu de bile. A engraisé de 2 kg. Suit un régime.

Examen radiologique éloigné. — Estomac ne montrant plus de région pylorique. Bouche postérieure bien visible en examen oblique, située à 3 cm. environ au-dessus du point le plus déclive. La bouche d'abord surprise devient continente et l'évacuation se fait graduellement et sans à coup.

Estomac mobile et non douloureux à la pression.

Le résultat obtenu paraît très satisfaisant.

Obs. XLVII. — M. Cam..... Noël, 46 ans, souffre de l'estomac depuis trois ans. A vrai dire, l'affection ne se manifeste pas par une symptomatologie régulière dans son apparition. Le malade n'a eu que trois crises depuis 3 ans, laissant entre elles de très longs intervalles de bonne santé.

La douleur survient 2 à 3 heures après la fin du repas. Elle se montre parfois la nuit et est alors plus tardive (toujours

après minuit). Elle siège au creux épigastrique mais présente un maximum à droite de la ligne médiane. Les irradiations sont rares, mais quand la douleur est particulièrement intense le malade signale une irradiation dans l'hémithorax droit. Cette douleur, à forme de crampe, est calmée par les aliments et les alcalins.

Les vomissements sont fréquents : ils calment la douleur.

Pas d'hématémèse. Pas de mœlena.

Amaigrissement : 8 kgs.

Examen physique : Légère contracture sus-ombilicale droite. Point douloureux constant, sur la ligne ombilico-axillaire droite à trois travers de doigt de l'ombilic.

Examen radiologique : Estomac orthotonique avec hyperpéristaltisme. En position debout : pas d'évacuation. En position couché : évacuation rapide. Image bulbaire peu visible. Antipéristaltisme sur la 2^e portion du duodénum. Douleur pyloro-bulbaire nette.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique : A : 1,05. H : 0,51. C : 0,54. Berg + Meyer négatif.

2^o Sang : Azotémie : 0,32 ‰ ; coagulation. 7' à 19'.

Intervention. — Le 27 octobre 1923 (Dr Petit-Dutaillis). Anesthésie au chloroforme.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum à 1 cm. 5 du pylore, une cicatrice stellaire avec bride épiploïque adhérente.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique (sens de l'anse non indiqué) à la soie. 2 plans en arrière, 3 plans en avant.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En octobre 1924. N'a plus souffert depuis l'intervention. Pas de vomissement. Pas de diarrhée. A engraisé de 7 kg.

Examen radiologique éloigné : Petit estomac hypertonique

dont le bas-fond reste au-dessus de la ligne des crêtes. Une partie du lait baryté traverse rapidement la bouche anastomotique et remplit l'anse jéjunale.

Des ondes péristaltiques énergiques découpent profondément les bords de l'image gastrique. L'évacuation pylorique commence presque aussitôt et se continue rapidement. La bouche anastomotique et le pyllore fonctionnant, semble-t-il, avec une égale intensité.

L'image du bulbe est petite, à contour imprécis.

L'anastomose est postérieure près de la grande courbure.

La mobilité est normale. La palpation sous écran n'éveille aucune sensibilité anormale.

Obs. XLVIII. — M. Del... Augustin, 38 ans, a commencé de présenter des symptômes gastriques en 1913. A ce moment, le malade accusait des nausées survenant vers 17 h. après une digestion pénible et un peu douloureuse, et avait quelquefois des régurgitations acides. Les aliments, pris en petite quantité, diminuaient un peu cet état nauséeux.

Avec des alternatives de rémission et de reprise, l'affection évolua ainsi jusqu'en 1920.

A ce moment, on note des douleurs survenant 4 à 5 heures après le repas, et durant jusqu'au repas suivant, réveillant parfois le malade dans la seconde partie de la nuit. Cette douleur, à forme de crampe très pénible, siège au creux de l'épigastre et irradie vers la région interscapulaire. Elle est calmée par les aliments et les alcalins.

Vomissements peu fréquents, acides.

Pas d'hématémèse, pas de mœlena.

Crise particulièrement violente en juillet 1923, avec vomissements plus fréquents et plus abondants. L'état général est devenu moins bon et la perte du poids est de 12 kgs.

Examen physique : zone douloureuse dans la région para-ombilicale droite avec contracture. Clapotage gastrique net.

Examen radiologique : Estomac dont le fond descend très

au-dessous de la ligne des crêtes iliaques. Cet estomac est hyperkinétique. L'évacuation pylorique est normale et régulière. Le transit duodénal semble lent et les contours du bulbe sont flous.

Examens de laboratoire :

1° Chimisme gastrique. On obtient les chiffres suivants : A : 2,00 ; H : 2,11 ; C : 0,88. Berg négatif, Meyer + + + + ;

2° Sang : Azotémie : 0,50 ‰ ; coagulation 8' à 17°.

Intervention. — Le 16 novembre 1923 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit sur la face antérieure de D¹ à 2 cm. du pylore un ulcère grand comme une lentille.

Excision de l'ulcère (transversale). Suture verticale à la soie. Le calibre n'étant pas rétréci, on ne fait pas de gastro-entérostomie.

Paroi à la soie.

Suites. — Sans incident.

Revu. — En octobre 1924. Très bon état. Le malade n'a plus souffert et n'a plus vomi. Il a augmenté de 5 kgs. Ne mange, cependant, que des aliments choisis et ne digère pas bien lorsqu'il fait un léger excès.

Obs. XLIX. — M. H... Jules, 31 ans, souffre de l'estomac depuis l'âge de 15 ans. Pendant plus de dix ans, les symptômes de l'affection ont été assez frustes. Douleurs vagues avec pesanteur calmée par les aliments survenant par crises périodiques et ne s'accompagnant jamais de vomissement.

Depuis 1917, crises périodiques alternant avec bon état de santé ; ces crises sont caractérisées par une douleur très vive, à type de torsion, survenant au moins trois heures après les repas, sans jamais être suivie de vomissement. Cette douleur siège dans la région sus ombilicale droite et irradie vers l'épaule droite,

Il y a 4 mois, crise beaucoup plus longue, beaucoup plus pénible, suivie de vomissements répétés, couleur chocolat. Les jours suivants : mœlena net.

Examen physique : on ne note rien de bien caractéristique. Il n'existe aucun point douloureux à la palpation. Peut-être existe-t-il un peu de résistance de la paroi dans la région sus-ombilicale droite.

Examen radiologique : estomac dont le bas fond descend à deux travers de doigt en-dessous des crêtes iliaques. On ne note rien d'autre que l'hyperpéristaltisme. L'évacuation pylorique se fait normalement. Sur les radiographies en série encoche permanente au niveau du bulbe.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique (non joint à l'observation).

2^o Sang : azotémie, 0,30 ‰ ; Coagulation : 3'30'.

3^o Cuti-réaction à la Lambret ; négative. (On ne vaccine pas le malade).

Intervention. — Le 21 novembre 1923 (Pr Gosset). Anesthésie à l'éther, on voit sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum, à 1 centimètre du pylore un ulcère (cicatrice stellaire à 3 branches), non sténosant.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, et anti-péristaltique. Soie sur la séreuse. Catgut lent pour le surjet total postérieur et les deux surjets antérieurs.

Paroi à la soie.

Suites. — Pneumonie fruste d'une durée de 3 jours.

Revu. — En novembre 1924. Le malade se considère comme entièrement soulagé. Ne souffre pas, ne vomit pas, ne présente pas de diarrhée ni de constipation. A engraisé de 5 kilogs. Mais suit un régime.

Obs. L. — M. T., Alfred, 49 ans, se plaint de douleurs d'estomac depuis 20 ans. Pendant 15 ans n'a présenté que des crises frustes très espacées, caractérisées par des crampes

douloureuses débutant 1 heure environ après les repas et calmées par les alcalins.

Depuis 1919, les crises sont devenues plus fréquentes. La douleur plus vive, apparaît plus tardivement (vers la 4^e heure après la fin du repas) et réveille parfois le malade vers minuit. Elle siège au creux épigastrique et irradie en arrière vers la région dorsale basse et les lombes. Cette douleur se prolonge souvent pendant 2 heures, les aliments en diminuent l'acuité. Les vomissements (quand ils se produisent) la font cesser.

Pas d'hématémèse. Pas de mœlena.

Examen physique : il existe un point douloureux, sans contracture de la région épigastrique, un peu à droite et au-dessus de l'ombilic.

Examen radiologique : estomac très allongé, descendant à un travers de main en-dessous de la ligne des crêtes iliaques. Le péristaltisme est normal. Sensibilité anormale du bulbe duodénal. Celui-ci présente une image en virgule, correspondant à une image bulbaire où les contours supérieur et gauche sont seuls visibles. Il y a présomption d'ulcus duodénal.

Examens de laboratoire :

1^o Chimisme gastrique, donne les résultats suivants : A : 2,92 ; H. : 1,82 ; C. : 3,10 ; Berg. négatif ; Meyer + + +.

2^o Sang : azotémie, 0,27 ‰ ; Coagulation, 4'.

3^o Cuti-réaction à la Lambret positive. Le malade est vacciné, la cuti devient négative.

Intervention. — Le 11 janvier 1924 (P^r Gosset). Anesthésie à l'éther.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On voit sur la face antérieure de la 1^{re} portion du duodénum un ulcère grand comme une pièce de 1 franc qui paraît sténosant. Il est situé à 2 travers de doigt du pylore.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique antipé-

ristaltique, surjets séro-séreux à la soie, les autres surjets au catgut lent avec 2 plans en avant.

Paroi à la soie.

Suites. — Normales.

Revu. — En novembre 1924. Peut être considéré comme totalement guéri. N'a plus ressenti de douleur. Ne vomit pas. Ne suit pas de régime. A pris 4 kilogs.

A ces 50 observations de malades porteurs d'ulcères du duodénum qui ont été revus par nous, nous joignons encore les observations résumées de 10 malades qui avaient été antérieurement revus. Ces observations nous ont été communiquées par le service de statistique de M. le Pr Gosset.

Obs. LI. — Madame C..., opérée le 24 novembre 1915, à la Salpêtrière, pour un ulcère de la 1^{re} portion du duodénum, face antérieure, siégeant à 1 centimètre du pylore, et s'accompagnant de phénomènes de sténose.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Revue. — En 1920, absolument guérie, mange de tout et digère parfaitement, ne suit aucun régime.

Obs. LII. — Madame T... opérée le 16 février 1923, à la maison de santé de la rue Antoine Chantin, pour un ulcère de l'angle D¹-D².

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Décédée 8 jours après son intervention de complication pulmonaire.

Obs. LIII. — Mademoiselle L... opérée le 9 juillet 1913, à la maison de santé de la rue Antoine Chantin, pour un

ulcère de la 1^{re} portion du duodénum, siégeant sur la face antérieure à 2 travers de doigt du pylore.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Revue. — En 1920 : ne ressent aucun trouble de l'estomac, digère bien, a beaucoup engraisé.

Obs. LIV — Madame L., opérée le 18 octobre 1912, à la maison de santé de la rue Antoine Chantin, pour un ulcère du duodénum, siégeant sur la 1^{re} portion, près de l'angle D¹-D², et s'accompagnant de péri-viscérite du carrefour sous-hépatique.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Revue. — En 1920 : digère bien, mais évite certains aliments, se considère comme très améliorée.

Obs. LV — Madame D... opérée le 27 mai 1914, à la Salpêtrière, pour un ulcère siégeant à l'angle de la 1^{re} et de la 2^e portion du duodénum.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Revue. — En 1920 : résultat absolument parfait, n'a plus présenté ni douleur, ni vomissement, ni hémorragie. A repris un poids normal.

Obs. LVI — Madame C... opérée le 24 novembre 1913, à la Salpêtrière, pour un ulcère du duodénum, siégeant sur la 1^{re} portion du duodénum, à 2 centimètres du pylore, avec sténose.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Revue. — Un an après l'intervention, était, à ce moment, absolument guérie, ne suivait aucun régime, ne ressentait aucune douleur, ne vomissait plus.

Serait décédée par la suite d'hémorragie cérébrale (?).

Obs. LVII. — M. C... opéré à la Salpêtrière, le 1^{er} février 1919 pour un ulcère de la 2^e portion du duodénum.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Suites. — A présenté un ulcère peptique pour lequel il a été réopéré (ablation d'un fil de suture) suppression de la bouche de gastro-entérostomie.

Revu. — En 1921, continue à souffrir continuellement.

Obs. LVIII. — M. Ch... opéré à la Salpêtrière le 18 novembre 1919, pour un ulcère siégeant sur la 1^{re} portion du duodénum, à 2 centimètres du pylore.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Revu. — En 1921, est entièrement soulagé des troubles qu'il ressentait avant l'intervention. Peut digérer des aliments qu'il ne supportait pas auparavant. Se considère comme guéri.

Obs. LIX. — M. Ben .. opéré le 23 janvier 1914 à la maison de santé de la rue Antoine Chantin, pour ulcère sténosant situé près de l'angle de la 1^{re} et 2^e portion du duodénum.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Revu. — En 1920. Peut être considéré comme guéri. Mange de tout. Digère bien. Pas de douleur. Pas de vomissement. A engraisé.

Obs. LX. — M. Mi... opéré le 11 octobre 1912 à la maison de santé de la rue Antoine Chantin, pour un ulcère siégeant sur la 1^{re} portion du duodénum.

Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique à la soie.

Revu. En 1920. — A été entièrement soulagé. Depuis 7 ans ne se plaint ni de douleur, ni de vomissement. Digestions un peu pénibles par suite de constipation opiniâtre. Semble avoir une grosse aérocolie.

TABEAU RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS PRÉCÉDENTES

N ^{os} DES OBS.	SIÈGE ET CARACTÈRES DE L'ULCÈRE	OPÉRATION PRATIQUEE	SUITES OPÉRATOIRES	RÉSULTAT CLINIQUE.
I	D ^s (face antérieure).	G. E. P. antipér.	normales.	Très amélioré.
II	D ^s (face antérieure 2 cm. Pylore).	G. E. P. antipér.	Hémorragie.	Décès 4 ^e jour.
III	Angle D ^s — D ^s adhérent au foie, Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.
IV	Angle D ^s — D ^s adhérent au foie.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
V	D ^s (face antérieure) 1 cm. Pylore. Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Ulc. peptique.
VI	D ^s (f. antér. partie moy.). Adh ^{er} au foie. Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Décès 3 ^e jour.
VII	D ^s (face antérieure) 1 cm. Pylore. Saignant.	Duodéno-pyloréctomie. + G. E. P. = Billroth II.	Compl. Pulmonaire	Décès 6 ^e jour.
VIII	D ^s (face antérieure) 1 cm. Pylore. Sténosant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
IX	D ^s (face antérieure), Sténosant-Saignant.	Duodéno-pyloréctomie. + G. E. P. = Billroth II.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.
X	Angle D ^s — D ^s . Brides.	G. E. P. isopér.	normales.	Guéri.
XI	D ^s (bord supérieur). Sténosant-Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
XII	D ^s (face antér. 1 cm. Pylore). Sténosant-Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
XIII	D ^s (face antér. 1 cm. Pylore). Sténosant-Saignant.	Duodéno-pyloréctomie. + G. E. P. = Billroth II.	normales.	Très amélioré, puis cancé- risation.
XIV	D ^s (face antérieure 1 cm. 5 Pylore) Saignant.	G. E. P. sens inconnu.	Compl. Pulmonaire.	Très amélioré..
XV	D ^s (bord supérieur 2 cm Pylore).	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
XVI	D ^s (bord sup. 1 cm. 5 Pylore). Sténosant-Saignant.	G. E. P. sens inconnu.	normales.	Guéri.
XVII	D ^s (bord supérieur 2 cm. Pylore). Saignant.	G. E. P. sens inconnu.	normales.	Guéri.
XVIII	D ^s (face postérieure). Adhérent Sténosant-Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Très amélioré.
XIX	D ^s (bord sup. 1 cm. Pylore). Sténosant-Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.

XX	D ¹ (bord supérieur) (?).	G. E. P. antipér. Pylorectomie secondaire.	normales.	normales.	Non amélioré.
XXI	D ¹ (bord supérieur 3 cm. Pylore).	G. E. P. antipér.	normales.	normales.	Non amélioré. Ulcus peptique (?)
XXII	D ¹ (bord supérieur 1 cm. 5 Pylore). Saignant.	G. E. Précolique antipér. + Exclusion pylorique.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.	
XXIII	Angle D ¹ — D ² .	G. E. P. antipér. + Exclusion pylorique.	normales.	Très amélioré.	
XXIV	D ¹ (face antérieure 4 cm. 5 Pylore). Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Amélioré. Début d'ulc. peptique (?)	
XXV	Angle D ¹ — D ² . Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Amélioré, mais probable- ment sténose duod. chr.	
XXVI	Angle D ¹ — D ² .	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.	
XXVII	D ¹ (face antérieure 4 cm. 5 Pylore). Sténosant.	G. E. P. antipér.	normales.	Très amélioré.	
XXVIII	Angle D ¹ — D ² . Saignant.	G. E. P. antipér. + Exclusion pylorique.	normales.	Non amélioré. Sphincté- rectomie second et Décès.	
XXIX	D ¹ (face antérieure 4 cm. Pylore). Sténosant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.	
XXX	D ¹ (face antérieure 4 cm. Pylore).	Excision. G. E. P. secondaire.	normales.	Très amélioré.	
XXXI	D ¹ (face antérieure). Sténosant-Saignant.	G. E. P. isopérest.	Compl. Pulmonaire	Non amélioré. Ulcus peptique (?)	
XXXII	D ¹ (face antérieure).	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.	
XXXIII	Angle D ¹ — D ² . Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.	
XXXIV	D ¹ (face antérieure 4 cm. 5 Pylore). Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.	
XXXV	D ¹ (face antérieure 4 cm. Pylore).	Excision.	Compl. Pulmonaire.	Très amélioré.	
XXXVI	D ¹ (face antérieure 3 cm. Pylore). Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.	
XXXVII	D ¹ (face antér. 4 cm. 5 Pylore. Sténosant-Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.	
XXXVIII	D ¹ (face postérieure). Adhérent.	G. E. P. sens inconnu.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.	
XXXIX	D ¹ (face antérieure 1 cm. Pylore). Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Très amélioré.	
XL	D ¹ (face antérieure) ulcère large. Sténosant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.	
XLI	D ¹ (face antérieure 4 cm. 5 Pylore).	Excision.	normales.	Amélioré.	

TABLEAU RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS PRÉCÉDENTES (Suite)

N ^{os} DES OBS.	SIÈGE ET CARACTÈRES DE L'ULCÈRE	OPÉRATION PRATIQUÉE	SUITES OPÉRATOIRES	RÉSULTAT CLINIQUE
XLII	D ¹ (bord supérieur) ulcère large. Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire puis urémie.	Décès 44 ^e jour.
XLIII	D ¹ (face antérieure 1 cm. Pylore). Sténosant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.
XLIV	D ¹ (face ant 2 cm. Pylore), ulcère large. Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
XLV	D ¹ (bord supér.), ulc. large. Sténosant-Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.
XLVI	D ¹ (face antérieure). Sténosant-Adhérent-Saignant	Duodéno-pylorocœcomie. + G. E. P. = Billroth II.	Compl. Pulmonaire.	Amélioré.
XLVII	D ¹ (face antérieure 4 ^s Pylore).	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
XLVIII	D ¹ (face antérieure 2 cm. Pylore). Saignant.	Excision.	normales.	Très amélioré.
XLIX	D ¹ (face antérieure 1 cm. 5 Pylore). Saignant.	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Guéri.
L	D ¹ (face antér. 2 cm. Pylore). Sténosant-Saignant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
LI	D ¹ (face antérieure 1 cm. Pylore).	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
LII	Angle D ¹ — D ² .	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
LIII	D ¹ (face antérieure 2 cm. Pylore).	G. E. P. antipér.	Compl. Pulmonaire.	Décès le 8 ^e jour.
LIV	Angle D ¹ — D ² .	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
LV	Angle D ¹ — D ² .	G. E. P. antipér.	normales.	Très amélioré.
LVI	D ¹ (face antérieure 2 cm. Pylore). Sténosant.	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
LVII	D ² (face antérieure).	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
LVIII	D ¹ (face antérieure 2 cm. Pylore).	G. E. P. antipér.	normales.	Ulcère peptique. Réinterv. Non amélioré.
LIX	Angle D ¹ — D ² .	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.
LX	D ¹ (face antérieure).	G. E. P. antipér.	normales.	Guéri.

CHAPITRE III

ÉTUDE DES SUITES OPÉRATOIRES IMMÉDIATES ET LOINTAINES

Il est maintenant utile d'examiner, en détail, les résultats des interventions que l'on oppose à l'ulcère duodénal. Cependant, comme dans toutes les opérations de chirurgie gastro-intestinale, on observe ici des complications immédiates et lointaines relativement fréquentes. Avant d'aborder l'étude des résultats cliniques de la chirurgie de l'ulcus duodénal, il importe de voir comment se passent les suites opératoires. Il nous a paru que l'histoire des suites opératoires pouvait être, avec fruit, et pour la commodité de la description divisée en : suites opératoires immédiates, suites opératoires secondaires.

Ce n'est donc qu'après avoir épuisé ces deux premiers aspects de la question que nous aborderons la description des résultats radiologiques et cliniques des interventions.

A. — Les suites opératoires immédiates

La fréquence des incidents au cours des premiers jours qui suivent l'intervention est très élevée. D'après les observations que nous venons de rapporter, on peut voir en consultant le tableau précédent que l'absence de toute complication immédiate n'a existé que dans 38 cas sur 60, c'est-à-dire qu'il y a des suites marquées par des incidents divers dans 36,7 % des cas opérés. Du reste, en consultant les statistiques des chirurgiens de divers pays on se rend compte que ce chiffre n'est pas plus élevé ici qu'ailleurs. Disons tout de suite que si les suites ne sont pas exemptes d'incidents divers, la *mortalité immédiate* n'est que de 8,3 % dans notre statistique. Il reste bien entendu qu'il ne faut pas tenir un compte exagéré d'un chiffre basé sur 60 observations seulement et nous restons persuadés que sur des statistiques plus étendues, le chiffre de la mortalité immédiate s'abaisserait un peu. Ainsi Petren (42) donne 6 % pour sa dernière série d'interventions pour ulcère du duodénum. Parmi les 5 décès que nous avons relevés, on en note 1 par urémie, 1 par hémorragie et 3 par complication pulmonaire. Or, il est certain, comme nous le verrons, que ces décès par complication pulmonaire deviendront moins fréquents.

On peut diviser l'étude des complications immédiates suivant qu'elles sont *locales* : Hémorragies ;

Péritonite ;

Occlusion ;

Circulus viciosus ;

ou *générales* : Pulmonaires ;

Rénales.

a) LES HÉMORRAGIES.

Les hémorragies qui surviennent dans les jours qui suivent l'opération constituent une complication rare, mais redoutable et le plus souvent mortelle.

Récemment Metge (28) appelait à nouveau l'attention sur cette complication dont il rapportait 4 cas. Nous avons également noté 3 cas de morts relevant de cette cause dans la statistique publiée par Petren (42) et 4 cas également mortels dans la statistique de Garré (95). Si on veut bien se reporter à notre observation n° II, on verra l'histoire du cas que nous avons nous-même observé. Dès le soir de l'intervention il y eut une hématomèse de sang noir. Le lendemain, le malade rejetait du sang rouge et succombait le 4^e jour. Il n'est pas inutile de faire remarquer que dans ce cas particulier il ne s'agissait pas d'un ulcère récent, bien loin de là puisque la maladie évoluait depuis 23 ans ! D'autre part ce n'était pas un ulcère saignant puisque le malade n'avait jamais présenté d'hématomèse, ni de mœlena et que la réaction de Weber était négative dans le liquide gastrique. De plus le protocole opératoire constate qu'il s'agit d'un ulcère assez étendu et très dur, probablement vieil ulcère calleux qui n'était pas en activité.

D'où vient le sang dans ces hémorragies importantes post-opératoires ? Sans doute plus souvent de l'ulcère, soit qu'il y ait coïncidence pure entre l'acte opératoire et l'érosion d'un gros vaisseau par le processus ulcéreux, soit que les manœuvres nécessitées par l'opération sur la région aient causé l'érosion du vaisseau. Il

est manifeste aussi que, dans certains cas, le point de départ de l'hémorragie est à la bouche anastomotique mais il paraît bien que c'est là la cause la moins fréquente. Metge (218) qui a réopéré ses 4 malades, a vu 4 fois l'hémorragie provenir de l'ulcère. Garré, sur 4 cas, a vu 3 fois l'hémorragie provenir de l'ulcère, 1 fois seulement de la bouche de gastro-entérostomie. Il est très remarquable, du reste, que ces opérations itératives pour hémorragies importantes n'ont donné que des déboires à ceux qui les ont pratiquées.

Le traitement de ces hémorragies post-opératoires ne nous semble pas devoir être autre que prophylactique. Réduire au minimum l'examen de l'ulcère par la palpation, être très prudent dans la manipulation de la région atteinte est une recommandation d'ordre général qui s'applique ici plus particulièrement. Dans les cas d'ulcères saignants et en activité peut-être y aurait-il lieu de pratiquer l'exclusion du pylore pour mettre sûrement, au repos, la région atteinte. Malgré toutes ces précautions on relèvera encore des cas, comme celui rapporté dans notre observation II où on n'aura commis aucune faute et où on observera quand même cette complication. De toutes façons, il est indispensable de connaître avant l'intervention la coagulabilité sanguine du malade.

b) PÉRITONITE POST-OPÉATOIRE.

Nous nous hâtons de dire que nous n'ouvrons ce chapitre que parce que nous tenons à faire un exposé complet des complications post-opératoires possibles. En

réalité, depuis ces dernières années, cette péritonite post-opératoire n'est que bien rarement observée. La perfection de la technique actuelle des opérations gastriques et intestinales a fait diminuer considérablement cette cause de mortalité. Dans la gastro-entérostomie elle est devenue exceptionnelle ; quand on observe la péritonite après cette intervention elle est due le plus souvent au « lâchage » d'un surjet. Dans de très rares cas elle relève d'une faute de technique pendant l'intervention (liquide intestinal épanché dans la grande cavité par exemple).

Après l'exclusion du pylore par section ou après les duodéno-pylorectomies on serait peut-être plus exposé à observer des péritonites à cause de la complexité des sutures et de la facilité relative avec laquelle le moignon duodénal peut se désunir. Il est vrai que dans cette dernière éventualité on note plutôt l'apparition d'une *fistule duodénale ou gastrique*, autre complication rare et assez sévère de pronostic. On relèvera un cas de ces fistules dans notre observation XXVIII. Elle a été observée après une sphinctérectomie itérative nécessitée par persistance de troubles dus à la non résorption des fils de suture. A la suite de cette fistule la malade se cachectisa et finit par succomber plusieurs semaines après la seconde intervention.

c) OCCLUSION INTESTINALE.

Nous voulons parler, sous ce titre, d'une complication rare et qui est particulière à la gastro-entérostomie postérieure et transmésocolique. Il s'agit alors d'une occlu-

sion par invagination rétrograde du grêle dans l'arrière cavité des épiploons à travers la brèche du mésocolon transverse.

Là encore, la meilleure façon d'éviter cette complication est d'utiliser une bonne technique opératoire. Il faut, de toute nécessité, fixer avec le plus grand soin l'estomac (et non l'intestin) à la brèche du mésocolon. Cette fixation constitue le premier et le dernier acte d'une gastro-entérostomie bien faite. Il ne faut pas craindre de mettre plusieurs points en avant et en arrière pour réaliser cette fixation. En général avec trois points en avant et trois points en arrière on réalise d'une façon complète l'accolement nécessaire et suffisant pour obtenir la prophylaxie de cette complication.

Nous ne faisons que signaler l'occlusion duodénale aiguë post-opératoire, trop bien connue et trop fréquemment observée au moins dans sa forme bénigne pour qu'il soit nécessaire d'y insister.

d) LE CIRCULUS VICIOSUS.

Autrefois il semble que l'on ait noté bien plus souvent qu'aujourd'hui l'existence de cette complication. Depuis que l'on fait presque uniquement la gastro-entérostomie postérieure et surtout lorsque la technique utilisée est bonne, le *circulus viciosus* a à peu près disparu des suites opératoires des gastro-entérostomies. Petren l'observe encore 13 fois sur 283 interventions. Garré 19 fois sur 168. De ces 19 derniers cas 12 furent légers et cédèrent rapidement à des lavages d'estomac, 7 furent graves et parmi eux on nota 2 morts et 5 guérisons

après intervention itérative. En effet dans les cas graves l'intervention est la seule chance de salut du malade. On sait qu'elle consiste en une jéjuno-jéjunostomie. Pour notre part, nous n'avons pas relevé de *circulus viciosus* dans les 60 observations rapportées d'autre part.

e) LES COMPLICATIONS GÉNÉRALES.

C'est un chapitre beaucoup plus intéressant que les précédents. Les complications générales portent principalement sur le rein, et sur l'appareil pulmonaire.

L'urémie se déclanche parfois brutalement dans les jours qui suivent l'opération, chez des sujets qui sont en état d'équilibre instable. L'important est donc de refuser toute opération à des malades qui ne présentent pas toute garantie de résistance. Il est indiscutable que le premier devoir du chirurgien est, avant de se décider à prendre le bistouri, de faire rechercher par un médecin s'il n'existe pas de contrindication générale à l'acte chirurgical. La recherche de la valeur fonctionnelle des reins pourrait être, avec fruit, fixée par l'étude de la constante d'Ambard. Pratiquement un seul renseignement suffit, et on pourra se rendre compte, que, dans le service de M. le Pr Gosset, nulle exception n'est admise à cette règle ; tout malade qui doit être opéré, subit le dosage de la rétention uréique sanguine. Il semble bien que jusqu'à 0,50 % d'urée dans le sang, le malade peut affronter, sans grand risque l'intervention, sous anesthésie générale. Le malade de l'observation XLII, qui avait 0,80 % d'urée, a fait une complication pulmonaire grave dont il n'a pu faire les frais et a succombé d'uré-

mie le 11^e jour. Ce cas malheureux vient à l'appui de ce que nous venons d'avancer.

Les complications pulmonaires sont d'une extrême fréquence chez les opérés pour affection gastro-intestinale. Petren les rencontre dans 6,7 %, Garré dans 13 % des cas. Mais il faut bien insister sur ce fait que ces deux auteurs ne parlent que de « pneumonies », par conséquent de complications graves. En réalité, nous pensons qu'il faut regarder les choses plus exactement. On aurait grand tort de considérer qu'il n'y a que des pneumonies comme complications respiratoires. Il existe encore des congestions pulmonaires moins sérieuses que l'on a tendance à ne pas faire rentrer dans les statistiques. Dans 21 cas nous avons relevé l'existence de complications pulmonaires de gravité variable mais toutes indiscutables, accompagnées de température, de signes fonctionnels et physiques qui ne pouvaient faire de doute. Avec ce chiffre de 35 %, nous voilà loin des 13 % de Garré, des 6,7 % de Petren. Il eût été intéressant de relever d'autres statistiques sur cette complication. Or, même au récent Congrès de Chirurgie où cette question était mise à l'ordre du jour, on n'a pas cité de chiffres.

Une telle fréquence de complications pulmonaires exige donc une étude approfondie. Le terrain a été bien déblayé, il est vrai, par les remarquables travaux de Lambret (211). Cet auteur qui a eu le très grand mérite de montrer l'origine gastrique des microbes d'infection du poulmon, avouait aussi que d'autres causes favorisent l'apparition de ces complications. Le refroidissement du

poumon par l'agent anesthésique d'une part, l'influence de la température extérieure d'autre part, une certaine épidémicité dans certaines salles de chirurgie contaminées enfin, sont des causes adjuvantes. Nous n'en voulons pour preuve que la très grande majorité des congestions pulmonaires notées dans nos observations coïncidant avec des interventions pratiquées pendant les mois d'hiver, et d'autre part, il est très frappant qu'une série de malades opérés en avril et mai 1923, à des dates très rapprochées, aient tous été atteints (voir observations XXXII et suivantes).

A ce qu'il nous a semblé on observe divers types cliniques d'affections pulmonaires après ce genre d'opération. Nous croyons pouvoir les ramener à trois :

Une pneumonie se rapprochant de la pneumonie franche aiguë, avec hépatisation nette d'un lobe pulmonaire, signes sthétoscopiques de pneumonie, fièvre élevée, évolution cyclique.

Une congestion pulmonaire d'allure banale, parfois uni-parfois bilatérale, évoluant en quelques jours vers la guérison.

Une broncho-pneumonie, peut-être due à des embolies microbiennes successives parties de l'estomac et qui donnent des réinfections subintrantes du poumon se traduisant sur la courbe de température par des recrudescences thermiques pendant qu'on observe, à l'auscultation, l'apparition réitérée de petits foyers successifs. Cette forme est, à notre avis, la plus sévère chez les gens tarés.

Comment peut-on lutter contre ces affections pulmo-

naires que nous voyons assombrir d'une façon considérable le pronostic des interventions de la chirurgie gastroduodénale ?

L'affection déclarée, il n'y a qu'à appliquer le traitement classique de la maladie diagnostiquée, on peut, du reste, adjoindre à la médication habituelle soit un essai de vaccinothérapie recommandé par Lambret, qui injecte aux malades atteints un vaccin complexe ainsi composé :

Pneumocoques	: 20 millions	} par cm ³ .
Tétragène	: 40 millions	
M. Catarrhalis	: 40 millions	
Staphylocoques	: 45 millions	
Pyocyannique	: 100 millions	

soit un essai de sérothérapie recommandé par Beuttner (227) qui dit avoir obtenu de bons résultats par l'injection du sérum antipneumococcique de l'Institut Pasteur.

Il est mieux de chercher à prévenir la complication que de la guérir une fois installée. Pour cela il nous paraît indispensable d'être, d'abord, aussi renseigné que possible sur l'état des voies respiratoires du sujet. Ausculter soigneusement le malade est une manœuvre habituellement pratiquée qu'il convient de maintenir, mais à laquelle il faut joindre l'examen radioscopique des voies respiratoires, effectué par un radiographe compétent. Depuis que cette habitude a été prise dans le service de M. le Professeur Gosset, on a rencontré beaucoup de cas où cet examen a fait changer le mode d'anesthésie. L'éther est certainement, bien que non exempt de reproches, l'anesthésique à employer si l'arbre respira-

toire est sain. Il nous a paru que « l'éther chaud » donné avec l'appareil de Rolland, était un grand progrès en chirurgie gastrique et exposait moins aux complications pulmonaires.

Etant ainsi renseigné sur l'intégrité des voies respiratoires du sujet, il faut s'attaquer aux agents microbiens qui déterminent la complication. Lambret a montré que l'entérocoque de Thiercelin, hôte habituel de l'estomac, et à plus forte raison du duodénum, était capable de gagner le poumon par voie lymphatique pour y créer la complication. On retrouve, du reste, cet agent dans les crachats. Ce microbe n'est pas seul en cause, le pneumocoque, d'autres microbes banaux, hôtes habituels des voies respiratoires peuvent également se mettre à pulluler dans le poumon mis en état de moindre résistance par l'anesthésie.

On peut donc poursuivre, d'une façon prophylactique, la destruction de ces différents microbes avant l'intervention. Pour cela, il faut de toute nécessité, réaliser la désinfection de la bouche, en envoyant le malade au stomatologiste, en désinfectant la bouche et les amygdales par des solutions antiseptiques (Bleu de méthylène par exemple) — puis réaliser la désinfection de la cavité gastrique en faisant un ou plusieurs lavages iodés de l'estomac, la veille et le matin de l'intervention (manœuvre excellente recommandée par M. Grégoire).

Ce n'est pas tout. Le microbe étant connu, il devait venir à l'esprit de Lambret d'essayer de mettre sur pied une vaccination préventive. Cet auteur a réalisé un magnifique procédé de vaccination à l'entérocoque. On

commence par faire une intradermo-réaction à l'entérocoque. Elle peut être positive ou négative. Alors on vaccine ou on ne vaccine pas. Nous pensons que même en cas d'intradermo-réaction négative, il faut absolument vacciner. C'est la pratique actuelle du service de M. Gosset et il semble que les résultats de cette technique soient, pour le moins encourageants. Nous en rapportons les résultats plus loin sous forme de tableau, en dressant conjointement pour rendre la comparaison plus facile, celui des 60 cas qui font l'objet de ce travail où pas un d'eux n'était vacciné. Ce qui est certain en dehors de tout chiffre de statistique, c'est que les courbes de température ont complètement changé d'aspect depuis que l'on pratique la vaccination systématique. S'il n'y a pas de complication, il est exceptionnel que la température s'élève au-dessus de 38°, fait que l'on ne voyait que bien rarement autrefois. S'il y a, malgré tout, atteinte pulmonaire, elle est bénigne : il semble que la pneumopathie ait tendance à tourner court, exactement comme ces typhoïdes bénignes que l'on voit de temps à autre après la vaccination antityphique.

Mais de quel point part le microbe pour gagner le poumon ? Sûrement de l'ulcère qui est infecté assez constamment. Mais ce n'est pas seulement de ce point que se fait le départ microbien. Nous sommes persuadés que la brèche faite à la paroi gastrique pour pratiquer l'intervention (que ce soit une gastro-entérostomie ou n'importe quelle autre opération), est un point qui est particulièrement indiqué au microbe pour émigrer hors du tube digestif. Aussi nous avons eu l'idée, au lieu de pra-

tiquer la désinfection par un antiseptique des surfaces d'anastomose, de pratiquer là une désinfection beaucoup plus active par la méthode générale de vaccination locale. Nous ne pouvons encore dire si cette méthode qui compte à son actif tant de beaux succès dans la guérison des plaies suppurantes de surface, sera capable d'apporter un appoint important à la prophylaxie des affections pulmonaires post opératoires. Ce qui est sûr, c'est que c'est un procédé facile à réaliser. Nous avons commencé de l'employer avec notre ami Lamare, dans notre service de l'hôpital de St-Germain et nous nous réservons de faire connaître, un peu plus tard, les résultats que cette nouvelle méthode nous aura donnés.

Tableau comparatif de la fréquence et de la gravité des complications pulmonaires post-opératoires avant et après l'ère de la vaccination dans le service de M. le Professeur Gosset.

1° Malades *non vaccinés* : 67, soit parce qu'opérés avant l'ère vaccinale, soit parce que porteurs d'une I. D. négative (au début de l'ère vaccinale).

GENRE DE COMPLICATIONS	Opérations faites l'hiver : 39	Pourcentage	L'ÉTÉ : 28	Pourcentage
Complication légère,	6	15.4 %	6	21.4 %
Complication grave et guérison.....	4	10.2 »	3	10.7 »
Complication grave et décès.....	5	12.9 »	0	0 »

2^e. Malades vaccinés : 57

GENRE DE COMPLICATIONS	Opérations faites l'hiver : 39	Pourcentage	L'ÉTÉ 18	Pourcentage
Complication légère.	10	25 %	0	0 %
Complication grave et guérison.....	0	0 »	0	»
Complication grave et décès.....	1	2.5 »	0	»

Ce tableau montre surabondamment l'influence indiscutable de la saison froide sur l'apparition des complications pulmonaires. Il montre aussi que si le nombre des complications n'a pas diminué pendant l'hiver, du fait de la vaccination, le nombre des complications bénignes a augmenté pendant que celui des complications graves diminuait de 12.9 % à 2.5 %. Par contre, en été, les malades vaccinés n'ont fait aucune complication pulmonaire alors que ce nombre était encore très élevé avant la vaccination.

B. — Les suites opératoires secondaires

Sous ce titre nous groupons un ensemble de complications qui surviennent à une époque variable après l'acte opératoire. Le plus souvent quelques mois, mais parfois quelques années après l'intervention. Ces complications qui sont fort diverses, et demandent à être examinées successivement sont :

- a) L'ulcère peptique ;

- b)* Des douleurs persistantes ;
- c)* La reprise des hémorragies ;
- d)* Les adhérences ;
- e)* L'oblitération des bouches de gastro-entérostomie ;
- f)* La cancérisation secondaire de l'ulcus.

a) L'ULCÈRE PEPTIQUE.

Depuis les travaux de Braun, de Gosset, de Mayo Robson, de van Roojen, cette complication est bien connue et ce n'est véritablement pas ici la place d'en décrire à nouveau les symptômes.

Il n'est pas inutile de rappeler que toutes les statistiques publiées. [Van Roojén (25), Mayo Robson (28), Petren (42) Delore et Convert (87 et 120)] s'accordent à prouver que l'ulcère peptique est beaucoup plus fréquent après la gastro-entérostomie antérieure ou en Y qu'après la gastro entérostomie postérieure. De plus il est intéressant de signaler que l'ulcère peptique ne se voit pas seulement après la gastro-entérostomie pure et simple, mais serait même plus fréquent après le Billroth II et l'exclusion du pylore. Von Eiselsberg (109 et 132), le père de l'exclusion pylorique, n'hésite pas à dire que cette dernière opération expose beaucoup plus à l'ulcère peptique que la gastro-entérostomie simple. L'ayant observée 10 fois au cours des suites des 61 dernières exclusions qu'il a pratiquées, il va même jusqu'à écrire que si, dans l'avenir, on continue de relever une telle proportion, il conviendrait de revenir à la pratique habituelle de la simple gastro-entérostomie !

Les causes de l'ulcère peptique sont mal connues. M. Gosset insiste sur le fait que les estomacs très dilatés où il y a sténose serrée du pylore y sont plus prédisposés. Certainement il existe un ensemble complexe de causes prédisposantes, la véritable cause restant imprécise.

Au nombre de ces causes adjuvantes il faut retenir l'attrition des parois pendant l'intervention, une faute de technique qui consiste le plus souvent en un mauvais affrontement des surfaces à anastomoser, l'emploi dans ces estomacs hyperacides d'un matériel de suture non résorbable.

La plupart de ces causes adjuvantes pourront être supprimées par le chirurgien. Il conviendra donc de ne pas mettre de clamp sur l'intestin, de réaliser de bons affrontements, d'employer du catgut au moins pour les sutures profondes. L'emploi du catgut est une règle qui ne doit pas subir d'exception dans les sutures des bouches de gastro-entérostomies pour ulcère duodénal. M. Gosset (127) a rapporté avec Lœwy le cas d'un ulcère peptique causé par non résorption d'un fil de soie. D'autres chirurgiens [van Roojen (25) Mayo (75)] avaient fait la même remarque.

Nous ne voulons pour preuve de cette affirmation que l'étude de nos observations. On y relève deux ulcères peptiques indiscutables, ayant nécessité une réintervention (Observations II et LVII); dans ces deux cas la suture avait été faite à la soie. Dans trois autres observations (n^{os} XXI, XXIV et XXXI) on note l'existence de troubles tels que l'on doit penser à l'existence d'un ulcère peptique. Dans ces trois derniers cas, trois fois le

matériel de suture est encore de la soie. Si bien que dans 39 cas où la soie a été employée on relève 5 ulcères peptiques contre 21 cas où on a fait des sutures au catgut et où il n'y a pas d'ulcère peptique. En ne basant un pourcentage que sur nos observations nous avons donc 12 % d'ulcères peptiques après sutures irrésorbables contre 0 % après sutures résorbables.

Quoiqu'il en soit, si l'on admet avec W. Mayo (28), Delore et Convert (120) qu'il existe deux variétés d'ulcères peptiques, un ulcère gastro-jéjunal ou de la ligne de suture, et un ulcère jéjunal vrai, il semble bien que le premier sera en partie évitable par les précautions que nous venons d'indiquer mais que le second, relevant d'une autre cause, sera moins facile à supprimer tant qu'on n'en connaîtra pas la véritable pathogénie. Tout au plus pourra-t-on en réaliser la prophylaxie par le régime alimentaire, mais si vraiment, comme le pense Delore, c'est encore une nouvelle localisation de la « maladie de l'ulcère » on pourra assister à son développement malgré cette précaution. Il paraît pourtant d'après Sherren (230) que l'ulcère se développe surtout quand l'opération n'a pas fait baisser le taux de l'acidité gastrique et c'est contre cette acidité qu'il faut lutter après l'opération.

b) LES DOULEURS PERSISTANTES POST-OPÉRATOIRES.

Il existe des cas indiscutables où on observe, plus ou moins longtemps après l'intervention, la reprise des phénomènes douloureux ; dans d'autres cas la douleur n'est

nullement influencée par l'intervention et continué sans qu'il y ait eu le moindre intervalle de répit. Ces douleurs qui font partie des accidents que B. Moynihan (231) a décrit sous le nom de « désapointement après gastro-enterostomy » n'ont alors rien à voir avec le développement d'une ulcération de la ligne de suture. Elles relèvent de causes diverses, sur lesquelles Wendel (133) Hutchinson (114) ont également insisté. Parfois il s'agit d'une appendicite concomitante qui peut même avoir un rôle (Enriquez) dans le développement des ulcères duodénaux et de là l'indication d'aller vérifier l'état de l'appendice toutes les fois que cela est possible. Parfois il s'agit d'une cholécystite par voisinage qui continuera, par la suite, d'évoluer pour son compte. Dans d'autres cas, il n'existera qu'une sorte de pesanteur pendant la digestion, par drainage trop rapide de l'estomac (le malade devra alors garder le décubitus dorsal pendant la digestion, ou bien comme l'a montré A.-F. Hertz (54), cette sensation pénible peut être due au fait que si l'estomac était très dilaté on a pu être trompé sur le siège à donner à l'anastomose pour qu'elle se trouve bien au point déclive et le malade sera alors, si la radioscopie post-opératoire conforme ce diagnostic, soulagé par le port d'une ceinture. Enfin, il peut exister d'après Wendel, une complication rare, la lymphangite péri-coeliaque post-opératoire qui cause une vive douleur soulagée par le décubitus dorsal.

Dans d'autres cas on ne trouve pas de cause nette à cette persistance de la douleur. Voici une observation à l'appui de cette affirmation.

H.... 30 ans, a été opéré le 27 janvier 1921 par M. le Professeur Gosset pour un ulcère siégeant à l'angle de la 1^{re} et de la 2^e portion du duodénum. Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique.

Le malade est soulagé un an puis recommence à souffrir 1 à 2 heures après les repas, tous les jours. L'examen radiologique montre un fonctionnement parfait de la bouche anastomique. On ne voit aucun passage pylorique spontané et on ne peut provoquer aucun passage par expression.

Le malade est réopéré le 7 novembre 1924. La bouche de gastro-entérostomie se présente bien, ne paraît pas rétrécie. Il n'y a pas d'adhérences périoduodénales. On fait une sphinctérectomie avec fermeture par 3 surjets de la branche gastrique, par 2 surjets de la tranche duodénale.

La date de la dernière intervention est encore trop récente pour que l'on puisse juger du résultat.

Notons enfin qu'il existe des malades dont la douleur relève seulement d'un spasme par hyperchlorhydrie.

c) LA REPRISE DES HÉMORRAGIES ET LA PERFORATION DE L'ULCÈRE.

La *reprise des hémorragies*, complication assez peu fréquente, s'observe soit à la suite d'une reprise de l'activité de l'ulcère, soit à la suite de l'apparition d'un nouvel ulcère. Hohlbaum (123) signale qu'elle peut être très tardive (il l'a vu 3 ans et 5 ans après la première opération) et qu'elle survient aussi bien après l'exclusion du pylore qu'après la simple gastro-entérostomie. Seule la résection de l'ulcus met sûrement à l'abri de cette complication. Malheureusement, pour cet auteur, ce sont surtout les ulcères calleux de la paroi postérieure qui sont la source de ces hémorragies persistantes et récidi-

vantes et ce sont justement ceux qui sont le plus difficile à traiter par l'excision. Nous ne croyons pas que la rareté de cette complication suffise à justifier la duodéno-pylorectomie pour tous les ulcères de la paroi postérieure de la 1^{re} portion. Nous n'avons pas observé cette reprise des hémorragies dans une seule de nos observations. Très exceptionnelle est la *perforation* de l'ulcère laissé en place. Balfour (229) n'en connaît pas d'exemple dans sa statistique de 1.000 cas suivis pendant 10 ans. Le reproche fait à la gastro-entérostomie de laisser un ulcère qui peut se perforer plus tard est donc illusoire.

d) LES ADHÉRENCES.

Nous ne voulons pas seulement signaler sous ce titre les *adhérences banales* que l'on peut observer ici comme après toutes les interventions abdominales, mais nous voulons attirer à nouveau l'attention sur une complication rare qui serait plus souvent observée après gastro-entérostomie. P. Duval et J. Ch. Roux (228) ont décrit cette affection dans une très récente communication à la Société Nationale de Chirurgie sous le nom de sténose incomplète chronique sous-vatérienne du duodénum. A vrai dire ce n'est pas la gastro-entérostomie qui en est la cause, car la lésion préexistait à l'intervention, et l'opération pratiquée en est souvent la circonstance révélatrice. Il s'agit de malades qui, d'après les observations de P. Duval avaient subi des gastro-entérostomies, pour ainsi dire de complaisance (sauf dans un cas) car, à l'opération, on n'avait pas trouvé de lésions ulcéreuses

nettes. Or il peut arriver que les deux lésions coexistent, qu'il y ait à la fois un ulcère du duodénum pour lequel la gastro-entérostomie était parfaitement justifiée et, *en plus*, des adhérences contemporaines à la lésion duodénale, ou développées après la première intervention qui ont réalisé le syndrome de la sténose incomplète, sous-vaérienne, du duodénum. En recherchant la cause pour laquelle un des malades étudiés par nous n'avait été que « très amélioré » (existence de temps à autre de digestions pénibles, sans vomissement) nous avons pu, grâce aux renseignements fournis par l'examen radiologique, arriver à cette conclusion que notre malade est porteur d'une sténose incomplète duodénale chronique. En effet le protocole de l'examen radioscopique de ce malade (Cf. observ. XXV) montre « que la bouche anastomotique » que fonctionne bien, qu'il existe en même temps des « évacuations pyloriques fréquentes et que l'on voit un » « genu inférior » très dilaté avec un mouvement de « brassage du liquide qui parvient cependant après quelque temps dans la région de la bouche anastomotique » que ». C'est le syndrome radiologique net décrit par P. Duval pour la sténose duodénale chronique. Or le compte-rendu de la 1^{re} intervention montre bien que le malade était porteur d'un ulcère étoilé de l'angle D' — D² et ne signale pas d'autres lésions voisines.

Ce fait est intéressant, car il prouve surabondamment qu'il faut, de toute nécessité, ne pas se contenter du seul diagnostic d'ulcère duodénal lorsqu'on a reconnu cette lésion, mais qu'il faut encore explorer tout le duodénum pour vérifier s'il n'existe pas une cause de sténose sous-

valérienne concomitante à l'ulcère. Notre observation prouve que, néanmoins, cette cause peut se développer secondairement.

e) L'OBLITÉRATION DES BOUCHES DE GASTRO-ENTÉROSTOMIE.

Il n'est pas douteux que, dans certains cas, les bouches de gastro-entérostomies subissent une *fermeture plus ou moins complète*; si dans certains cas cela est dû à la cicatrisation d'un ulcère de la ligne de suture, parfois on constate l'atrésie complète de la bouche sans qu'il y ait eu d'ulcère. Navaro, Leriche, Gosset (68) ont rapporté des cas semblables à la Société de Chirurgie de Paris. C'est là, il faut l'avouer et avec les progrès de la technique, une complication très rarement notée dans les suites éloignées de cette opération. Il semble que cette fermeture est plus fréquente après les anastomoses gastro-jéjunales faites au bouton, car Delore, Gayet, Leriche, Desgouttes et Bérard (87) ont rapporté des cas d'atrésie de bouche de gastro-entérostomie après ce procédé d'anastomose. Il paraît probable qu'il y a plus souvent des ulcères peptiques après emploi du bouton ce qui favoriserait la fermeture secondaire de l'anastomose par cicatrisation. Nous n'avons pas observé cette complication dans les observations rapportées d'autre part.

f) LA CANCÉRISATION SECONDAIRE.

Elle semble être assez rare sur l'ulcère du duodénum. Les diverses statistiques ne dépassent pas 2 ou 3 %. Nous ne citerons que celles de Roux (103) 2 %, de Lie-

blein (29) 2 %, de Pétren (42) 3 %. D'après Bamberger, la cancérisation n'est pas plus fréquente après la simple gastro-entérostomie (11 cas sur 528) qu'après l'excision de l'ulcère (3 cas sur 152). Ce fait est assez paradoxal, mais nous en avons eu la confirmation dans un des cas que nous rapportons (cf. obs. XIII). Il s'agissait d'un ulcère calleux de la 1^{re} portion du duodénum, avec sténose à ce niveau, rien ne pouvait faire penser à un degré quelconque de transformation maligne. On fit une duodéno-pyloréctomie enlevant l'ulcère en totalité, probablement parce qu'il saignait (mœlena abondant et fréquent, Weber dans le liquide gastrique et dans les selles). Le malade fut d'abord très amélioré mais continua à souffrir un peu. 18 mois après l'intervention ce malade succomba à un néoplasme secondaire du foie et l'autopsie montra que la cancérisation primitive siégeait au niveau de la portion restante du duodénum.

Ce sont là des faits rares et puisque l'excision et même la duodéno-pyloréctomie ne mettent pas à l'abri de la cancérisation, il ne nous semble pas qu'il y ait lieu, pour cette seule raison, d'étendre les indications des opérations larges au détriment de la gastro-entérostomie simple.

C. — Les Suites Radiologiques

Les suites que comportent, au seul point de vue radiologique, les interventions dirigées contre l'ulcère du duodénum, sont intéressantes à étudier. En effet, dans le cas où le sujet accuse un résultat qui se présente comme cliniquement parfait, l'examen à la radioscopie, de son estomac permet d'apporter une contribution à la question toujours controversée du fonctionnement physiologique de l'organe après l'opération. Dans le cas, au contraire, où les suites cliniques ne donnent pas satisfaction, le résultat de l'examen radiologique présente toujours un énorme intérêt pratique. Bien plus que les signes cliniques, c'est lui qui vient, dans la plupart des cas, permettre au chirurgien d'affirmer la nature exacte des troubles observés et lui fournit les éléments de la nouvelle décision thérapeutique à prendre. Malheureusement très peu de malades peuvent être facilement revus à la radio, à une date suffisamment lointaine de l'acte opératoire. L'opéré qui est satisfait du résultat obtenu, qui ne ressent plus aucun trouble, se prête très difficilement à un nouvel examen radiologique qui l'oblige à se présenter à jeun à l'hôpital. Néanmoins nous avons pu, sur un total de 60 observations, faire réexaminer 20 opérés. Ce sont les résultats de ces examens que nous apportons dans ce chapitre et que nous comparerons avec quelques autres statistiques.

Nous donnons ces résultats par catégorie d'intervention, et pour la gastro-entérostomie on verra que nous avons eu soin de faire la discrimination entre les cas où

l'on avait constaté, lors de l'opération que l'ulcère était sténosant et les cas où il n'y avait pas de sténose duodénale apparente. Ceci a quelque importance si l'on veut bien penser que dans la première éventualité, il y avait, en somme, une véritable exclusion du duodénum réalisée par le processus pathologique, ce qui diminue beaucoup l'intérêt de la recherche du fonctionnement des bouches de gastro-entérostomies dans le cas de pylore perméable.

Nombre de malades revus à la radioscopie à une date éloignée de l'opération : 20.

1) GASTRO-ENTÉROSTOMIE SIMPLE : 17.

Cas où l'ulcère n'était pas sténosant : 12.

Malades se présentant à l'examen clinique comme guéris ou très améliorés : 9.

On a constaté à l'examen radiologique que :

2 fois le passage se faisait *uniquement* par la bouche anastomotique : 22 %.

6 fois le passage se faisait *presque exclusivement* par la bouche anastomotique et très peu par le pylore : 66 %.

1 fois le passage se faisait d'une façon égale par la bouche anastomotique et par le pylore : 11 %.

Malades se présentant à l'examen clinique comme peu ou pas améliorés : 3.

2 fois on a constaté des signes radiologiques d'ulcère peptique probable (continence exagérée de la bouche anastomotique, passage très ralenti et très réduit par

l'anastomose, douleur à la pression à ce niveau (obs. XXI et XXIV).

1 fois, on a constaté un bon fonctionnement de l'anastomose, le pylore laissait passer autant de baryte que la bouche, le « genu inferius » était dilaté avec mouvements de brassage à son niveau, syndrome radiologique de la sténose chronique incomplète, sous-vatérienne, du duodénum (obs. XXV).

Cas où l'ulcère était sténosant : 5.

Malades se présentant comme cliniquement guéris : 4.

4 fois, fonctionnement normal de l'anastomose, la radioscopie n'a montré en aucun cas de passage pylorique, le diagnostic opératoire de sténose était donc exact.

Malade non amélioré : 1.

1 fois, évacuation trop rapide par l'anastomose sans image pathologique.

2) EXCLUSION DU PYLORE PAR SECTION, + G. E. : 1

1 fois évacuation trop rapide par la bouche. Mais le transit était certainement gêné (présence de fils de soie dans la cavité gastrique (obs. XXVIII).

3) EXCISION SIMPLE DE L'ULCÈRE SANS G. E.

COMPLÉMENTAIRE : 1

Spasme du pylore, évacuation très lente, bulbe difficile à voir en raison de la lenteur de l'évacuation (en réalité, cliniquement, malade seulement amélioré et encore porteur de troubles fonctionnels) (Obs. XXXV).

4) RÉSECTION PYLORO-DUODÉNALE + G. E. : 1

Bouche fonctionnant d'une façon tout à fait normale. (Pourtant le malade présente encore des troubles fonctionnels) (Obs. XLVI).

Le principal intérêt de la statistique que nous venons de rapporter n'est pas seulement dans les cas où le malade n'étant, quelle que soit l'opération subie, que peu ou pas amélioré, la radioscopie a permis l'appoint nécessaire aux signes cliniquement constatés pour porter un diagnostic de complication. Nous croyons devoir attirer, à nouveau, l'attention sur le fonctionnement de la gastro-entérostomie chez les malades guéris qui présentaient un pylore perméable. Là est le *nœud de la question* de savoir si la gastro-entérostomie est une bonne opération physiologiquement utile, pour traiter un ulcère du duodénum. On a assez dit que cette opération était inopérante puisque la bouche anastomotique ne fonctionnait pas et nous avons rappelé, dans le premier chapitre de ce travail, toutes les discussions qui ont eu lieu à ce sujet. Nous verrons plus loin que la gastro-entérostomie est, du point de vue purement pratique, une excellente opération puisqu'elle donne des résultats cliniques favorables, et l'étude radiologique des opérés montre que c'est une opération qui donne des résultats physiologiques excellents. Cela prouve tout simplement que les physiologistes ont eu le tort de conclure des observations faites sur les animaux à ce qui devait se passer sur l'homme. Nous pouvons conclure que *les bouches de gastro-entérostomies* dans le cas de *pylore per-*

méable fonctionnent et *fonctionnent bien*. Le pourcentage des cas où seule l'évacuation se ferait par la bouche est de 22 %, où l'évacuation se fait presque exclusivement par la bouche (ce qui n'empêche pas les sujets d'être guéris) est de 66 %. Au total voici 88 % des cas où l'anastomose assure le drainage de la cavité gastrique et met l'ulcération suffisamment au repos pour permettre la guérison clinique ! On ne peut vraiment demander mieux.

Au surplus, nous ne sommes pas seuls à apporter une semblable statistique. Petren (42) a revu 35 malades porteurs de gastro-entérostomie ; dans 17 cas, le bismuth passait par l'anastomose, dans 12 cas surtout par elle, dans 6 cas seulement par le pylore et par la bouche également. Caillé, Durand et Marre (49) sur 36 gastro-entérostomies ont vu 23 fois la bouche fonctionner d'une façon satisfaisante, dont 6 fois avec passage pylorique concomitant ; 3 fois seulement le passage était uniquement pylorique, dans 10 cas le résultat était douteux. Pers (26) a revu 40 opérés et a toujours vu fonctionner l'anastomose. Hohlbaum (123) a réexaminé 13 malades à l'écran ; chez tous, l'évacuation se faisait rapidement et presque uniquement par la bouche anastomotique, dans 8 cas, on finissait par obtenir en insistant, le passage d'une petite partie de la bouillie bismuthée par le pylore.

Malgré que nous n'ayons pas une compétence spéciale en radiologie, qu'il nous soit permis de rapporter, d'après les comptes rendus d'examen qui nous ont été adressés, ce que nous croyons être le fonctionnement le plus sou-

vent observé de l'estomac gastro-entérostomisé, quand le fonctionnement est satisfaisant.

En général, dès l'arrivée de la bouillie barytée dans la cavité gastrique il y a un moment où la bouche se trouve, pourrait-on dire, surprise et laisse passer une partie du liquide opaque qui apparaît immédiatement dans l'anse grêle anastomosée. La bouche fonctionne donc la première, même s'il doit y avoir par la suite un passage pylorique et cela a été observé par nombre d'auteurs en particulier par Pers (26) et par Härtel (37). Ensuite la bouche a l'air de se ressaisir et elle devient secondairement continente, ne laissant plus passer le lait baryté que par éjaculations rythmées. C'est, en général, à ce moment que l'on observe le passage pylorique s'il doit avoir lieu, mais parfois il faut savoir l'attendre davantage, un quart d'heure et même 20 minutes, s'il est peu marqué.

On pourra voir, et cela semble assez fréquent dans nos observations, au bout d'un temps plus ou moins long, une couche de liquide venir surmonter ce qui reste du liquide opaque, et cela en dehors de toute présence préalable de liquide « à jeun » dans la cavité gastrique. Deux fois nous avons eu l'idée de retirer ce liquide par une sonde et il n'était pas discutable que ce liquide était franchement bilieux. Cela vient à l'appui des résultats des expériences de Neuhaus (10), de Rivas y Rivas (11), d'Exalto (14), sur la présence de la bile qui semble utile à ces auteurs dans l'estomac des porteurs de gastro-entérostomies.

Il a été, enfin, signalé que l'évacuation d'un estomac

anastomosé était beaucoup plus rapide que celle de l'estomac normal. Nous ne pouvons fournir notre contribution à cette question, mais il n'est pas douteux que l'évacuation trop rapide peut être cause de troubles fonctionnels graves et c'est la seule raison que nous avons pu relever à la « non amélioration » dont se plaint le malade qui fait l'objet de l'observation XVIII.

Bien entendu il est indispensable d'être également renseigné, par cet examen radiologique sur la sensibilité et la mobilité de l'estomac, signes qui, lorsqu'ils sont anormaux, peuvent être les premiers symptômes de début d'un ulcère peptique.

CHAPITRE IV

LES SUITES ET LES RÉSULTATS CLINIQUES

Nous abordons, maintenant, le chapitre de ce travail qui est le plus intéressant. Il s'agit par un examen impartial de chercher quelle est l'intervention qui donne les meilleurs résultats cliniques dans le cas d'ulcère chronique, non perforé, du duodénum. Il n'est plus question, à présent, d'examiner si telle ou telle opération est plus séduisante au point de vue théorique. La chirurgie, art essentiellement pratique, ne doit se baser que sur des considérations pratiques. Les malades viennent à nous pour nous demander la guérison. Il faut donc tâcher de l'obtenir avec le minimum de risques. Rien mieux que l'étude des suites cliniques ne permet de donner la solution du problème qui nous occupe.

Pour cela il fallait réaliser l'examen des statistiques publiées par d'autres chirurgiens et donner la nôtre. C'est ce que nous allons faire. Disons tout de suite que nous avons trouvé de nombreuses difficultés dans

l'étude des statistiques publiées. Le plus souvent on ne donne que des résultats « en bloc » avec très peu de détails sur la qualité de l'ulcus traité, l'amendement ou la disparition des symptômes cardinaux. Et pourtant comme toutes ces considérations sont importantes ! Certes il existe des statistiques de cas nombreux. Mais leur sécheresse leur fait perdre beaucoup d'intérêt. Aussi modeste que soit le nombre des cas qui font l'objet de ce travail, ils ont, comme nous l'avons dit déjà, l'excuse d'avoir été étudiés d'aussi près qu'il nous était possible. Peut-être pourrons nous en tirer des conclusions très fermes et, malgré tout, nous ne serions pas loin de penser que ceux qui discutent encore des bienfaits de la gastro-entérostomie dans le traitement des ulcères duodénaux, en viendront, un jour à la pratiquer eux-mêmes, non pas parce que ce travail aura entraîné leur conviction, mais parce qu'ils seront obligés de se rendre eux-mêmes à l'évidence.

1) Etude des statistiques de divers chirurgiens

α) Statistiques de cas où l'ulcère a été traité par gastro-entérostomie

Roux (de Lausaune) :

Sur 210 cas traités par gastro-entérostomie relève les résultats suivants :

189 guérisons	90 %
14 améliorations	6.6 %
7 décès	3.3 %

GARRÉ : Résultats de 168 gastro-entérostomies pour
ulcère duodénal.

75 cas où il y avait *sténose*

malades guéris. . . 83 %

» améliorés . . 7 %

» non améliorés 5 %

27 cas où il n'y avait pas *sténose* :

malades guéris. . . 75 %

» améliorés. . 12,5 %

» non améliorés. 12,5 %

7 morts opératoires : 4 %

3 par hémorragie

2 par circulus

2 par pneumonie

KOCHER ne dit pas sur quel nombre de cas est basée
la statistique suivante :

Résultats parfaits. . . 67 %

» médiocres . . 22 %

» mauvais . . 11 %

MOYNIHAN (statistique ancienne) :

205 cas ont donné :

148 guérisons. . 72 %

15 non améliorés

2 morts immédiates

8 morts tardives (7 cancérisations)

14 non revus

(Statistique plus récente)

748 cas avec 84 % de bons résultats

et seulement 7 morts.

MAYO : 318 cas ont donné :

guérisons. . . . 80,9 %

améliorations . . . 9 %

non améliorés . . . 4,2 %

plus tard W. J. Mayo a écrit que la gastro-entérostomie donnait 98 % de guérisons !

(Nous reviendrons tout à l'heure sur les statistiques de la grande clinique de Rochester).

YONG, HUTTON, BUCHANAN.

42 Gastro-entérostomies ont donné :

28 guérisons
6 grandes améliorations } 80,9 %.

4 améliorations

1 cas douteux

3 morts { 2 par pneumonie
1 par embolie

BETTMANN :

25 cas traités par gastro-entérostomie :

23 améliorations

2 morts

DAHLGREN.

19 gastro-entérostomies :

avec 9 guérisons

3 grandes améliorations

4 morts tardives

2 morts rapides

1 cas douteux

DEAN BEVAN.

90 % de guérison par gastro-entérostomie :

DRUMMOND et MORISSON.

70 % de guérisons après la même opération.

En somme et sans vouloir continuer cette énumération qui finirait par devenir fastidieuse, on peut se rendre compte que la moyenne des guérisons après la seule gastro-entérostomie oscille autour de 80 %. Il faut bien remarquer, au surplus, que les 20 % de cas restants ne sont pas que des échecs complets. Il reste encore une proportion élevée de simples améliorations.

Mais il faut faire une place à part dans l'étude des statistiques publiées sur cette question au travail très complet et très documenté qui a été publié, il y a quelques semaines à peine, par Balfour (229) à une séance de « l'American medical Association ». Ce qui fait l'immense intérêt de cet article c'est d'abord le nombre véritablement impressionnant des cas étudiés (1000 cas) et ensuite le fait que ce sont tous des cas opérés à la clinique Mayo depuis 10 ans et davantage. On comprend tout l'intérêt d'un tel travail qui permet, comme le dit l'auteur, d'apprécier la permanence du soulagement des symptômes, et encore de juger jusqu'à quel point l'opération a protégé le malade contre le réveil d'une activité de l'ulcère, le développement d'une nouvelle ulcération et les complications qui pourraient en résulter. Nous pensons qu'il n'est pas inutile de résumer ici les principaux passages du travail de Balfour, qui est certainement le plus important que l'on ait fait paraître jusqu'à ce jour sur la question qui nous occupe.

La douleur, symptôme dominant de l'affection, est

bien influencée par la gastro-entérostomie. Sur les 1000 malades, 986 souffraient et 90 seulement continuent de souffrir après l'intervention. Les vomissements qui existaient dans 611 cas n'ont continué à se manifester que dans 25 cas. Les hématomés ne persistent que dans 5,7 % des cas.

Enfin on a vu se développer un nouvel ulcère, soit sur le duodénum, soit sur l'anastomose dans 35 cas, c'est-à-dire dans 3,5 % des cas.

Au point de vue de la mortalité opératoire, Balfour relève le chiffre de 2 % principalement dû à des complications pulmonaires.

Voici comment ressort d'une façon résumée la statistique de Balfour :

88 % de résultats parfaits où il ne persiste aucun symptôme ;

3,5 % d'ulcères peptiques ou de récurrence de l'ulcère duodénal ;

5 % d'hémorragies ;

3,5 % d'échecs complets.

Sur les 1000 cas 56 ont été réopérés à la « Mayo Clinic » dont 32 pour « ulcère récurrent » :

22 dans la gastro-entérostomie, 7 dans le duodénum, 3 dans l'estomac, probablement par la continuation de la maladie de l'ulcère.

**B. — Statistiques de cas où l'ulcère a été traité par
d'autres méthodes opératoires
que la gastro-entérostomie.**

**RÉSECTION PYLORO-DUODÉNALES
OU ANTRO-PYLORO DUODÉNALES**

FINSTERER rapporte 33 résections selon son procédé
pour ulcère duodéal :

avec 27 guérisons 82 %

3 échecs

2 ulcères peptiques.

BURK : Sur 17 résections a noté 12 guérisons.

EISELSBERG : 303 résections avec 13 décès et ne donne
pas le chiffre des résultats favorables.

EXCLUSIONS DU PYLORE

EISELSBERG. 95 exclusions :

avec 70 guérisons . . . 68 %

» 6 ulcères peptiques

HENLE : 6 exclusions :

avec 4 guérisons. . . . 66 %

» 2 mauvais résultats

KELLING : 17 exclusions :

avec 12 guérisons

» 5 grandes améliorations

EXCISIONS DE L'ULCÈRE

W. J. MAYO écrit que les excisions d'ulcère ne donnent
pas constamment des résultats favorables,

CLAIRMONT : 18 excisions :

avec 8 guérisons

» 2 non guéries

» 5 morts.

Il est difficile de relever des statistiques importantes sur les opérations autres que la gastro-entérostomie. Cela prouve surabondamment qu'elles sont moins souvent pratiquées..... ou peut être que ces opérations n'ont pas toujours donné des résultats encourageants à ceux qui les ont employées.

2) **Etude statistique des observations rapportées dans ce travail.**

Nous avons l'intention de faire ressortir les résultats obtenus en les envisageant successivement :

α) d'après l'état anté-opératoire (siège de l'ulcère, âge de l'ulcère, existence ou non d'une sténose, influence de l'opération sur les symptômes cardinaux de l'ulcère : douleur, vomissement, hémorragie).

β) d'après l'opération pratiquée (gastro-entérostomie, excision, exclusion, résection).

γ) d'après les suites opératoires (étude des cas de morts rapide, étude des cas de mort tardive, transformation néoplasique, développement d'un ulcère peptique).

**α) Résultats de l'opération d'après l'état
anté-opératoire.**

**1) RÉSULTATS DES OPÉRATIONS SUIVANT LE SIÈGE
DE L'ULCÈRE**

RÉSULTAT CLINIQUE	Face Antér. D ¹ (34 cas)				Face Post. D ¹ (2 cas)			Bord Sup. D ¹ (10 cas)			Angle D ¹ D ² (12 cas)		D ² 2 cas
	G. E. P.	Resect.	Excis.	Exclus.	G. E. P.	Rés.	Exclus.	G. E. P.	Resect.	Exclus.	G. E. P.	Exclus.	
Guérison ou grande amélioration.....	22	1	2	»	2	»	»	6	»	1	8	1	1
Amélioration.....	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Pas d'amélioration.	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»
Décès rapide.....	2	1	»	»	»	»	»	1	»	»	1	»	»
Cion secondaire.....	3	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1	1

Si l'on n'envisage que les résultats de la gastro-entérostomie suivant le siège (les autres opérations portant sur des chiffres trop peu élevés) on voit que le siège de l'ulcère influence peu le résultat. Les ulcères de la face antérieure donneraient de meilleurs résultats (73,5 %) que ceux du bord supérieur (70 %). Les ulcères de l'angle D¹—D² donnant 75 % de résultats favorables. Cette conclusion est un peu en contradiction avec les notions classiques, (plus l'ulcère est près du pylore, meilleur est le résultat).

2) RÉSULTATS D'APRÈS L'ÂGE DE L'ULCÈRE

ÂGE DE L'ULCÈRE	MALADES guéris ou très améliorés	MALADES améliorés	MALADES non améliorés	Décédés de complication immédiate	COMPLICATIONS secondaires	POURCENTAGE des résultats favorables
Moins d'un an..	8	»	»	»	»	100 %
Un à 3 ans	7	»	»	»	2	77.7 »
3 à 5 ans.....	9	4	1	»	4	75 »
Plus de 5 ans...	20	2	»	5	4	64.5 »

Ce tableau montre que le pourcentage des résultats favorables décroît au fur et à mesure que l'on a affaire à des malades dont l'ulcère évolue depuis plus longtemps. C'est sur les sujets porteurs d'ulcères âgés de plus de 5 ans que sont apparues les complications immédiates mortelles et le plus grand nombre de complications secondaires. Il est, du reste, logique de penser que la longueur de l'évolution rend le sujet moins résistant devant les complications post-opératoires. Cependant Balfour écrit tout le contraire. « Il est curieux que dans « l'ulcère chronique, l'opération tardive a de meilleurs « résultats que l'opération précoce ». Nous sommes de l'avis de Balfour si l'on pense que l'effet de l'opération est plus impressionnant à constater chez un malade très amaigri qui, très rapidement, prend du poids et se sent transformé par l'opération, mais il n'est pas douteux que la mortalité immédiate grève lourdement la statistique sur cette catégorie de malades. Le fait parti-

culièrement frappant de notre tableau reste que ce sont tous des malades atteints depuis longtemps qui ont fourni le chiffre des complications mortelles post-opératoires.

3. — *RÉSULTATS SUIVANT L'ÉTAT DE PERMÉABILITÉ DE LA RÉGION PYLORO-DUODÉNALE*

Il semble que le résultat clinique soit meilleur lorsque l'ulcère était sténosant que lorsqu'il n'existait aucune atrésie de la lumière du tube digestif.

En effet nous avons noté que dans les 19 cas où l'ulcère s'accompagnait de sténose, les résultats cliniquement favorables s'élèvent à 84,2 o/o. Au contraire dans les cas où il n'y avait aucune sténose (41 cas) le pourcentage des résultats favorables n'est que de 70.7 o/o. Dans les cas où l'on avait constaté l'absence de sténose et où l'on a fait quand même la gastro-entérostomie pure et simple on la voit donner un pourcentage de guérisons de 65 %. Il est certain que ce dernier chiffre est un peu faussé par le fait que c'est précisément sur ces gastro-entérostomies pour ulcères non sténosants que se sont produites les complications immédiates mortelles.

4. — *INFLUENCE DE L'OPÉRATION SUR LES SIGNES FONCTIONNELS DE L'ULCÈRE*

La douleur existait avant l'intervention chez les 60 malades qui font l'objet de ce travail. Elle a persisté ou est réapparue dans 9 cas.

5 fois parce qu'il s'est développé un ulcère peptique.

- 1 fois parce qu'un néoplasme secondaire a fait son apparition.
- 1 fois parce qu'il s'est développé une sténose sous-vatérienne.
- 1 fois par fils de soie sur tranche d'exclusion non résorbés et libres dans la cavité gastrique.
- 1 fois sans cause apparente, mais en réalité, malgré deux interventions successives le diagnostic d'ulcère est resté douteux.

Il faut conclure de ces faits que la douleur est bien influencée par l'opération. Jamais elle n'a subsisté à l'intervention quand le diagnostic d'ulcère était formel. Balfour fait remarquer à ce propos que la douleur subsiste plus précisément chez les malades à qui l'on a négligé d'enlever l'appendice. Il est certain qu'il y a intérêt à compléter l'intervention par une appendicectomie. Lorsque la douleur réapparaît, il faut soupçonner une complication, la rechercher et la traiter.

Les vomissements existaient avant l'opération chez 49 malades sur 60. Ils ont disparu chez 44 malades après l'intervention. Ils ont réapparu :

- 3 fois par développement d'un ulcère peptique.
- 1 fois par fil de soie libre dans la cavité gastrique.
- 1 fois par développement d'un néoplasme secondaire.

Les hémorragies se sont montrées dans 33 cas sur 60. Après l'intervention elles n'ont subsisté dans aucun cas. Il est extrêmement intéressant de bien insister à ce sujet sur le fait que lorsqu'on a fait une simple gastro-entérostomie à un malade porteur d'un ulcère saignant

avec pylore perméable, les hémorragies ont cessé et ont disparu complètement. Il ne semble donc pas qu'il y ait lieu dans ces cas de faire une exclusion plutôt qu'une simple gastro-entérostomie.

B. — Les résultats cliniques d'après la nature de l'intervention

NATURE de L'OPÉRATION	NOMBRE DE MALADES GUÉRIS OU très améliorés	NOMBRE DE MALADES améliorés	ÉCHECS	DÉCÈS RAPIDES	COMPLICATIONS secondaires	POURCENTAGE des résultats favorables
48 G. E. P.	39	4	»	4	5	81.2 %
3 Excisions....	2	1	»	»	»	66.6 »
4 Exclusions...	2	»	1	»	1	50 »
4 Résections... (Billroth II).	1	1	»	1	1	50 »

Deux cas ont nécessité une réintervention :

1 exclusion a été complétée par une sphinctérectomie (fils de soie flottants dans la cavité gastrique. Décès tardif).

1 excision non améliorée a dû subir une gastro-entérostomie itérative : guérison (comptée aux G. E. P.).

On voit combien la gastro-entérostomie a donné, dans cette statistique, de bons résultats (81.2 %) et il faut bien remarquer qu'ici la moyenne des complications secondaires (5 cas, ulcères peptiques) est très élevée et ne compteraient par pour un chiffre si élevé dans une statis-

tique basée sur les cas actuellement traités dans le service de M. le P^r Gosset, en raison de la modification apportée dans la technique à propos du matériel de suture. Nous reviendrons tout à l'heure sur ce point. Il en est de même des décès rapides dont le chiffre élevé peut être abaissé, comme nous l'avons montré, par la pratique de la vaccination, l'emploi de l'éther chauffé, l'examen préopératoire du malade.

D'après notre statistique seule, nous concluons donc à l'emploi de la gastro-entérostomie comme traitement de l'ulcère chronique du duodénum. Nous nous appuyons encore, pour affirmer et confirmer cette opinion sur ce que dit Balfour : « Aucune autre opération pour lésion du duodénum (ulcéreuse) ne peut lui être comparée... ». Néanmoins il importe de répéter encore qu'il ne faut pratiquer la gastro-entérostomie que lorsqu'on est sûr du diagnostic d'ulcère et ne pas la faire si on a des doutes sur cette réalité. Quelques chirurgiens ont fait des gastro-entérostomies sur ces « estomacs innocents » (Balfour) et n'ont pas obtenu de bons résultats, c'est ce qui fait dire à Moynihan « que le propre succès de la gastro-entérostomie a été contre elle ».

Balfour reconnaît encore comme autres causes d'échec de la gastro-entérostomie : 1° le jeune âge du sujet ; 2° une infériorité constitutionnelle de l'individu ; 3° la présence d'un ulcère très petit et non sténosant (cas d'indication de l'excision) ; 4° la présence de conditions pathologiques extrinsèques à l'estomac, donnant lieu à des symptômes gastriques réflexes ; 5° la présence de foyers d'infection buccaux (dents ou amygdales).

Il faut insister de plus sur la nécessité d'une bonne technique et notamment sur la largeur à donner à l'anastomose. Celle-ci doit être plutôt trop grande que trop petite, elle doit être placée au point déclive et ne subir aucun traumatisme inutile pendant sa confection.

Il n'y a vraiment d'indication à la résection que si l'on a des doutes sur une transformation maligne possible de l'ulcère, et à l'excision que pour les ulcères très petits. Quant à l'exclusion, il ne nous paraît pas qu'elle doive être préférée à la gastro-entérostomie dans aucun cas.

V. — Les résultats d'après les complications.

1. — MORT RAPIDE ET SES CAUSES

Nous avons relevé 5 décès rapides sur nos 60 observations (8,3 %). Ces décès relèvent des causes suivantes :

3 par pneumonies post-opératoires.

1 par urémie.

1 par hémorragie abondante (hématémèses répétées).

Nous avons déjà dit d'autre part, pourquoi nous pensions que ce chiffre peut être abaissé et le serait dans une statistique faite sur les cas opérés actuellement.

2. — MORT TARDIVE

Un seul cas sur 60 par cachexie progressive due à une fistule gastrique après sphinctérectomie complexe nécessitée par des fils de soie non résorbés.

3. — TRANSFORMATION NÉOPLASIQUE

Un seul cas. Il est très intéressant de signaler que cette transformation néoplasique a eu lieu dans un cas où l'on avait pratiqué une pyloro-duodénectomie large. Cette proportion de 1,6 % de transformation néoplasique est inférieure à la moyenne signalée par d'autres chirurgiens. En tout cas, un chiffre aussi peu élevé ne permet pas d'étendre l'indication des résections, opérations qui présentent bien des ennuis qu'on n'observe pas avec la simple gastro-entérostomie.

4. — ULCÈRES PEPTIQUES

Nous avons observé 5 cas d'ulcères peptiques (8,3 %) mais il est très remarquable qu'ils sont toujours survenus chez des opérés où le matériel de suture était constitué par des fils irrésorbables (soie). Dans les cas de notre statistique où on a employé du catgut, nous n'avons pas vu un seul ulcère peptique. Cela ne veut pas dire qu'il ne s'en produira pas, mais il est frappant de voir combien ce seul changement de technique a modifié le nombre des ulcères peptiques observés. Il n'est pas douteux que l'on ne doit pas employer de soie ou de lin pour les sutures profondes dans ces estomacs hyperacides qui supportent toujours très mal la présence de corps étrangers.

Enfin il est une question qui vient tout naturellement à l'esprit. *Que devient l'opéré d'ulcère du duodénum au point de vue de son avenir vital ?*

Nous ne pouvions, par nous même, répondre à cette question. Il faut, pour la résoudre, avoir des documents nombreux et suivis que seuls peuvent posséder les compagnies d'assurances sur la vie. Hunter (225) chef actuaire d'une compagnie de New-York, a enquêté sur la survie des opérés d'ulcères du duodénum. Cette enquête porte sur 1684 cas. Tous ces cas ont été suivis pendant plusieurs années, en moyenne pendant 8 ans, et on a recherché quelle était la mortalité sur ces opérés que l'on a comparée ensuite à la mortalité moyenne sur un groupe de personnes non opérées.

Pendant ces années d'observation, il n'est mort que 5 % des opérés. Et en comparant ces chiffres avec ceux des non opérés, Hunter a vu que pendant les deux premières années qui suivent l'opération d'ulcère duodénal, la mortalité n'est que celle du groupe de population générale (non opéré) et qu'après la 2^e année la mortalité est moindre dans le groupe des opérés (43 décès) que dans le groupe des non opérés (50 décès).

Nous ne citons cette statistique que pour répondre d'avance à ceux qui se montreraient partisans du traitement médical à outrance dans l'ulcère duodénal. Loin de nous l'idée d'en refuser les bons effets aux malades avant et même après l'opération. Mais il fallait bien qu'il fût dit que la chirurgie de l'ulcère duodénal est devenue une chirurgie très peu meurtrière, admirablement réglée aujourd'hui, qui compte de remarquables succès dont elle verra encore augmenter le nombre.

CONCLUSIONS

1° L'ulcère chronique du duodénum est une affection dont le traitement relève presque exclusivement de la chirurgie.

2° Parmi les opérations proposées (gastro-entérostomie, exclusion du pylore, excision de l'ulcère, gastro-duodénostomie, résection pyloro-duodénale), *la gastro-entérostomie pure et simple paraît être l'intervention la plus recommandable.*

3° La gastro-entérostomie, *même dans le cas de pylore perméable :*

assure une dérivation satisfaisante du contenu gastrique ;

fait disparaître les signes fonctionnels de l'ulcère.

amène la guérison ou une très grande amélioration (qui équivaut presque à la guérison) dans plus de 80 % des cas.

4° On observe après la gastro-entérostomie, (comme après toutes les interventions) des complications et des échecs.

A) La principale des complications immédiates (et la plus fréquente) est la complication pulmonaire. Mais on en peut réduire le nombre et en diminuer la gravité :

en employant le genre d'anesthésie qui convient à l'état cardiaque et pulmonaire ainsi qu'à la résistance générale de l'opéré (importance, comme ailleurs, mais encore plus que pour d'autres interventions, de l'examen et de la préparation de l'opéré).

en se servant « d'éther chauffé » si on donne la préférence à ce genre d'anesthésique.

en redoublant de précaution, pendant la saison froide, contre les causes de refroidissement venant de l'extérieur.

en vaccinant le sujet, *même s'il présente une intra-dermo-réaction négative* à l'entérocoque avec un vaccin préparé avec les races sélectionnées (et nombreuses) d'entérocoque que l'on trouve dans l'estomac et dans le poumon des malades contaminés.

B) Les causes d'échecs ou de complications secondaires peuvent être réduites :

a) en ne faisant la gastro-entérostomie que si l'on est sûr « de visu » du diagnostic d'ulcère (suppression des gastro-entérostomies dites « de complaisance »).

b) en contrôlant toujours l'état de la vésicule.

c) en vérifiant l'état du reste du duodénum pour voir s'il n'y a pas une autre lésion duodénale que l'ulcère (notamment sténose sous-vatérienne d'origine diverse).

d) en pratiquant l'ablation de l'appendice si on a le moindre doute sur son intégrité.

e) en vérifiant l'état de l'épiploon (épiploïte possible et douloureuse par la suite).

f) *techniquement* : en faisant une bouche suffisamment large et placée au point déclive.

en employant le catgut pour les sutures de l'anastomose afin de réaliser un point important de la prophylaxie de l'ulcère peptique.

5° Les autres interventions n'ont que des indications restreintes, parce que plus graves et ne mettant pas plus que la gastro-entérostomie à l'abri des complications immédiates, secondaires et des échecs. Leur pourcentage de guérisons est inférieur à celui de la gastro-entérostomie.

6° Le traitement médical pré et post-opératoire ne doit pas être négligé car il vient préparer et consolider le succès du traitement chirurgical.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président,
GOSSET.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

(Les articles sont placés dans l'ordre chronologique)

1. MONTPROFIT. — La gastro-entérostomie (*Inst. Intern. de bibliographie Scientifique*, 4 vol., Paris, 1903).

2. H. M. W. GRAY. — Considérations sur le fonctionnement de l'estomac et la gastro-entérostomie (*The Lancet*, 1908, n° 4408).

3. M. GUIBÉ. — Le fonctionnement de la bouche stomacale chez les gastro-entérostomisés à pylore perméable (*Journal de Chirurgie*, 1908, n° 4).

4. W. B. CANNON et J. B. BLAKE. — Gastro-entérostomie et pyloroplastie. Etude expérimentale par les rayons X (*Annals of Surgery*, 1903, t. XLI, p. 712).

5. Discussion sur la gastro-entérostomie (*Bulletins et Mémoires de la Soc. de Chirurgie de Paris*, t. XXXIII et XXXIV).

6. N. B. LEGGETT et J. W. DRAPER MAURY. — Etude sur le fonctionnement du pylore et de la bouche de G. E. (*Annals of Surgery*, t. XLVI, p. 549 et suiv.).

7. BORSZÉKY. — Le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum (*Beiträge zur Klin Chirurgie*, 1908, t. LVII).

8. MOYNIHAN. — La gastro-entérostomie et ses suites (*British medical Journal*, 1908, n° 2471).

9. W. MAYO. — Contribution à l'étude des ulcères de l'estomac et du duodénum (*Annals of Surgery*, 1908, t. XLVII).

10. NEUHAUS. — Résultats de l'examen fonctionnel de l'estomac chez les gastro-entérostomisés (*Sammlung Klin. Vorträge*, 1908, n° 486).

11. DEEVER. — Résultats des interventions pour affections bénignes de l'estomac et du duodénum (*Annals of Surgery*, 1908, t. XLVII, n° 186).

12. RIVAS Y RIVAS. — Résultats tardifs de la gastro-entérostomie (*Revista de Medicina y Cirurgia practicas*, 1908, n° 1031).

13. MANSELL-MOULLIN. — Etude clinique de la gastro-entérostomie pour les affections non malignes de l'estomac, (*The British Medical Journal*, 1908, n° 2480).

14. H. M. W. GRAY. — Fonctions motrices de l'estomac normal et après gastro-entérostomie, étudiées à l'aide de radiographie (*The Lancet*, 1908, n° 4430).

15. JONAS. — Sur les troubles consécutifs à la gastro-entérostomie et sur la manière dont se comporte à la radiographie l'estomac anastomosé (*Archiv. für Verdauungs Krankheiten*, 1908, t. XIV).

16. K. DHALGREN. — Contribution à la chirurgie des ulcères de l'estomac et du duodénum (*Nordisches Mediz. Archiv.*, t. XLI).

17. E. A. CODMAN. — Importance du diagnostic des ulcères du duodénum (*Boston Medical and Surgical Journal*, t. CLXI).

18. D. DRUMMOND et MORISSON. — Diagnostic et traitement opératoire de l'ulcère chronique gastrique et duodénal (*The British Medical Journal*, 1909, n° 2332).

19. EINHORN. — L'ulcère du duodénum et son traitement (*The Americ. Journal of the Medical Sciences*, 1909, n° 449).

20. EINHORN. — Sur l'ulcus duodénal et son traitement (*Deutsche Medizinische Wochenschrift*, t. XXXV, 1909).

21. H. W. BETTMANN. — Résultats éloignés de la gastro-entérostomie (*Medical Record*, t. LXVI, 1909, p. 598).

22. KRÖNLEIN. — Traitement chirurgical des ulcères 35^e congrès all. de chirurgie).

23. CLAIRMONT. — Le traitement chirurgical des ulcères

(*Mitteilungen ans den Grenzgebieten der Medizin und chirurgie*, t. XX, 1909).

24. BUSCH. — Résultat éloigné des opérations pour ulcère gastrique et duodénal (*Archiv fur Klinische chirurgie*, 1909, t. LXXX).

25. P. VAN ROOJEN. — Sur l'ulcère peptique du jéjunum consécutif à la gastro-entérostomie (*Archiv fur Klinische chirurgie*, 1909, t. XCI).

26. A. PERS. — Mode d'action de la gastro-entérostomie (*Nordisches Medizinische, Archives*, t. XLII).

27. MOYNIHAN. — Diagnostic et traitement de l'ulcère duodénal (*The Lancet*, t. CLXXVIII).

28. MAYO. — Ulcères gastro-jéjunaux (*Surgery Gynecology and obstetrics*, t. X).

29. LIEBLEIN. — Contribution à la chirurgie des affections bénignes de l'estomac (*Mitteilungen ans den Grenzgebieten der Medizin und chir.*, t. XXI).

30. AMZA JIANU. — Les indications de l'exclusion du pylore (*Archives prov. de chirurgie*, t. XIX, n° 5).

31. P. ZUM-BUSCH. — Le diagnostic et le traitement des ulcères non perforés du duodénum (*Münchener Medizin Woch*, t. LVII).

32. RICARD et PAUCHET. — L'ulcère duodénal (XXIII^e Congrès de l'Association française de chirurgie, 1910).

33. RICARD et PAUCHET. — Sur l'oblitération des bouches de gastro-entérostomie (*Bulletins et Mémoires Société de chirurgie de Paris*, t. XXXVI).

34. MELCHIOR. — Sur l'ulcère chronique du duodénum (*Berliner Klin Woch*, t. XLVII).

35. LÉO SCHÜLLER. — Recherches cliniques et expérimentales sur les fonctions de l'estomac après la gastro-entérostomie et la pyloréctomie (*Mitteilungen ans den Grenzgebieten der Med. und ch.*, t. XXII).

36. LECÈNE — Deux cas d'ulcères du duodénum (*Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie*, t. XXXVII).

37. HÄRTEL. — La gastro-entérostomie et la radiographie (*Deutsche Zeitschrift für chir.*, t. CIX).

38. CAIRD. — Sur l'ulcère du duodénum (*Edinburgh méd. journal*, t. VI).

39. P. CAILLÉ. — Que faut-il entendre par ulcus-duodénaux (*Archives des maladies de l'appareil digestif*, t. V).

40. — Sur l'ulcus du duodénum (XI^e Congrès allem. de chirurgie, Berlin, 1911).

41. W. J. MAYO. — Ulcus de l'estomac et du duodénum. Résultat éloigné du traitement opératoire (*Annals of surgery*, t. LIV et comm. au Congrès annuel de chirurgie, 1911).

42. LERICHE et BRESSOT. — L'exclusion du duodénum et l'exclusion du pylore (*Lyon chirurgical*, t. VI).

43. PETREN. — Résultats du traitement de l'ulcus gastrique et duodénal non perforé (*Beitrag zur Kl. Chir.*, t. LXXXVI, 1911).

44. MOYNIHAN. — Quelques points de diagnostic et de traitement de l'ulcus du duodénum (*The Lancet*, t. CLXXXII, n° 4610, 1912).

45. EWALD. — Sur l'ulcus du duodénum (*Deutsche Medizin. Woch.*, t. XXXVIII, n° 17, 1912).

46. BIER. — Sur l'ulcus du duodénum (*Deutsche Medizin. Woch.*, t. XXXVIII, avril et mai 1912).

47. KOCHER. — Sur la valeur de la gastro-entérostomie (*Deutsche Zeitsch. für chir.*, t. CXVI, 1912).

48. HESSE. — Etude radiologique de la gastro-entérostomie (*Zeitschrift für Röntgenkunde*, t. XIV 1919, nos 5 et 6).

49. KEHR. — De l'ulcus duodénal (*Munchener Medizin. Woch.*, t. LIX, nos 24 et 25).

50. CAILLÉ-DURAND-MARRE. — Résultats immédiats et éloignés du traitement chirurgical dans 45 cas d'ulcus gastriques et duodénaux (*Archives des maladies de l'appareil digestif*, t. VI, n° 7).

51. BORCHEGREVINK. — L'ulcère chronique du duodénum (*Norsk magazin for Lægevidenskaben*, t. LXXIII, n° 8).

51. BLAD. — L'ulcère chronique du duodénum et son traitement chirurgical (*Archiv. fur. Klin. Chir.*, t. XCIX, 1912).

52. H. VON HABERER. — Sur l'exclusion unilatérale du pylore (*Archiv. fur. Klin. chir.*, t. CI, 1912).

53. SEGUINOT. — De la nécessité de l'exclusion du pylore comme complément de la gastro-entérostomie dans l'ulcus du duodénum (*Thèse de Paris*, 1913).

54. A. F. HERTZ. — La cause et le traitement de certaines conséquences fâcheuses de la gastro-entérostomie (*Proceedings of the Royal soc. of. Med.* 1913).

55. W. J. MAYO. — Notions pathologiques fournies par les ulcères excisés de la paroi antérieure du duodénum (*Annals of. Surgery*, t. LVII, mai 1913).

56. KUTTNER. — L'ulcère du duodénum (*Berliner Klin. Woch.*, t. L, 1913).

57. LERICHE. — Comment faut-il réaliser l'exclusion du pylore et du duodénum (*Lyon Chirurg.*, t. X, 1913).

58. — L'ulcus du duodénum XLII Congrès allemand de chirurgie (*Zentralbl. fur. ch.*, t. XL, 1913).

59. WESTPHALL et KATSCH. — L'ulcus neurotique du duodénum (*Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Mediz. ou Chir.*, t. XXVI, 1913).

60. A. F. HERTZ. — Pathogénie et traitement de certains troubles consécutifs à la gastro-entérostomie (*Annals of. Surgery*, 1913, t. LVIII).

61. VOSNEZENSKI. — Ulcère du duodénum (*Chirurgia Moscou*, t. XXXIV, juillet 1913).

62. GLAESSNER et KRENSFUCHS. — Sur l'ulcus gastrique et duodénal (*Wiener. Mediz. Woch.*, t. LXIII, 1913).

63. DEDEKIND. — Sur le traitement opératoire de l'ulcus du duodénum (*Prager Mediz. Woch.*, t. XXXVIII, n° 45, 1913).

64. GOLDBAUM. — L'ulcus du duodénum (*Medycyna Kronika LeKarska Varsovie*, t. XLVIII, n° 46, 1913).

65. LAURENTZ. — Sur l'ulcus du duodénum (*St-Petersburger Mediz. Zeitschrift*, t. XXXVIII, n° 24, 1913).

66. LERHT. — Travaux nouveaux sur la chirurgie gastro-duodénale (*Mediz. Klinik*, t. IX, n° 47, 1913).

67. ZWEIG. — Les mauvais résultats de la gastro-entérostomie par fermeture spasmodique de la bouche gastrique (*Archiv. fur Verdauungs Krankheiten*, t. XIX, 1919).

68. — Influence des diverses techniques de gastro-entérostomie dans la production des ulcères peptiques (*Discussion à la Société Nationale de chirurgie de Paris*, t. XXXIX, 1913).

69. KOLB. — Méthode de Wilms pour exclure le pylore (*Beiträge zur Klin. Chir.*, t. LXXXVIII, 1913).

70. CASAGLI. — Modifications de la paroi duodénale consécutive à la gastro-entérostomie. Étude expérimentale (Florence, 1913).

71. DUNKLOH. — L'ulcus duodénal (*Mitteilungen ans den Grenzgebieten der Medizin und chir.*, t. XXVIII, n° 1, 1913).

72. VON BERGMANN. — Ulcus duodénal et système nerveux végétatif (*Berliner Klin. Wochensch.*, t. L, n° 51, 1913).

73. VON STERCZEL. — Critique des différents procédés opératoires contre l'ulcère duodénal et l'ulcère gastrique (*Pester Medizinische chirurgische Presse*, t. L, 1914, n° 1).

74. SCHUTZ. — Ulcère du duodénum (*Wiener Klinische Wochenschrift*, t. XXVII, n° 1914).

75. MAYO. — Récidives de l'ulcus du duodénum à la suite de l'opération (*The Boston Med. and. Surg. Journal*, t. CLXX. n° 5, 1914).

76. ENRIQUEZ et GOSSET. — Remarques sur l'exclusion du pylore (*Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, t. XL, 1914).

77. DOBBERTIN. — Gastro-duodénostomie ou gastro-jéjunostomie dans l'ulcère (*Zentralbl fur chir.*, t. LXLI, n° 10, 1914).

78. EHRLICH. — Sur le traitement post-opératoire des sujets opérés pour ulcère du duodénum ou du pylore (*Deutsche Med. Woch.*, t. XL, n° 10, 1914).

79. HART. — Sur l'ulcère du duodénum (*Mediz Klinik*, t. X, n° 1914).

80. SPENCER BROWN. — L'étiologie et le traitement chirurgical de l'ulcère du duodénum (*Medical Record*, t. LXXXV, n° 2, 1914).

81. HARTWELL. — Ulcère jéjunal consécutif à une gastro-entérostomie pour ulcère duodénal (*Société de chirurgie de New-York*, 1913 ; *Annals of Surgery*, t. LIX, E, 1913).

82. CAILLÉ. — Diagn. clinique de certaines formes de localisations de l'ulcère de l'estomac et du duodénum (*Thèse de Paris*, 1914).

83. GUNDERMANN. — Production expérimentale d'ulcus gastriques et duodénaux.

84. MATHIEU. — Etude sur la pathologie de l'ulcus (ulcus duodénal) (*Gazette des Hôpitaux*, 1914, t. LXXXVII, n° 41).

85. PATERSON. — De l'opération de la gastro-jéjunostomie et les principes qui doivent guider son emploi (*Surgery Gynec. and obstetrics*, t. XVIII, n° 4, 1914).

86. KRABEL et GENNTZ. — Contribution à la chirurgie des affections bénignes de l'estomac et du duodénum (*Mitteil aus den Grenzgebieten der Mediz. und. chir.*, t. XXVII, 1914).

87. DELORE. — Ulcère peptique après gastro-entérostomie (*Société de chirurgie de Lyon*, 1914 ; in *Lyon chir.*, t. XI, n° 5).

88. FINSTERER. — Technique de la gastrectomie (*Deutsche Zeitschrift für chirurgie*, t. CXXVIII, 1914).

89. PEISER. — Sur la manière de se comporter vis-à-vis du pylore dans l'ulcus duodénal. Société de chirurgie de l'Allemagne du sud-est, nov. 1914 (in *Berträge für Kl. chirurgie*, t. XCIX, 1914).

90. KNOEPFELMACHER. — Ulcère duodénal. Société Impériale royale des médecins de Vienne (in *Wiener Klin. Woch*, n° 21, 1914).

91. DOMINICI. — Gastro-entérostomie et exclusion du pylore. Société de médecine de Parme, 1914. (in *La Clinica chirurgica*, t. XXII, n° 3, 1914).

92. H. HARTMANN. — Sur le fonctionnement des bouches de gastro-entérostomies dans les cas de pylore perméable (*Bulletins et mémoires, Sociétés de chirurgie de Paris*, t. XL, 1914).

93. BASTIANELLI. — L'exclusion du pylore et ses indications (*Clinica chirurgica*, t. XXII, n° 5, 1914).

94. OLIVA et PAGANELLI. — Exclusion du pylore au moyen d'une bandelette aponévrotique (*La Clinica chirurgica*, t. XXII, n° 5, 1914).

95. KÜMMEL. — Sur la chirurgie de l'ulcère du duodénum (*Beiträge Zur Klin. Chir.*, t. XCH, 1914).

96. HARTMANN et LECÈNE. — Ulcus de l'estomac et du duodénum (*Archives Internationales de chirurgie gastro-intestinale*, t. VIII, 1914, n° 2).

97. KÜMMEL. — Sur la pathologie et la chirurgie de l'ulcère du duodénum (*Deutsche Mediz. Woch.*, t. XL, nos 23 et 24, 1914).

98. — TAPPEINER. — Ulcus du duodénum (*Berliner Klin Woch.*, t. LI, n° 23, 1914).

99. ZILBERBERG. — Ulcus du duodénum (*XIII^e Congrès de chirurgie Russe*, 1913).

100. SAVKOF. — Les résultats éloignés de la gastro-entérostomie (*Chirurgia*, t. XXXV, n° 209, 1914).

101. EINHORN. — Le diagnostic et le traitement des ulcères gastriques et duodénaux (*Médical Record*, t. XXXV, n° 5, 1914).

102. HARTMANN. — Le fonctionnement de la gastro-entérostomie dans les cas de pylore perméable (*Annals of Surgery*, t. LIX, n° 6, 1914).

103. HARTMANN. — *Idem.* *Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*, t. VIII, n° 7, 1914.

104. GALPERN. — Les résultats éloignés de l'exclusion pylorique (*Munchener Mediz. Woch.*, t. LXI, n° 26, 1914).

105. TAPPEINER. — Recherches expérimentales sur l'exclusion pylorique (*Beiträge Zur Klin Chir.*, t. XLIII, f. 1, 1914).

106. MAYO. — Ulcères chroniques de l'estomac et du duodénum (*Annals of Surgery*, t. LV, n° 2, 1914).

107. HARTMANN et LECÈNE. — *Idem.*

108. DE QUERVAIN. — *Idem.*

109. VON EISELSBERG. — Le choix de la méthode opératoire dans le traitement de l'ulcus gastrique et duodénal (*Surg. Gynec. and obstetrics With international abstract of Surgery*, t. XIX, n° 3, 1914 et *The Lancet*, t. CLXXXVII, n° 4744, 1914).

110. SHERREN. — *Id.*

111. PATERSON. — Gastro-jéjunostomie et ulcus jéjunal (*The Lancet*, t. CXC, n° 4829, 1916).

112. LEVIHSON. — Exclusion pylorique étude expérimentale et clinique (*Surgery Gynec. and obst.*, t. XXII, n° 4, 1916).

113. GARNET WRIGHT. — Ulcérations secondaires jéjunales et gastro-jéjunales (*The British Journ. of Surgery*, t. VI, n° 23, 1919).

114. HUTCHINSON. — Désagréments après la gastro-entérostomie (*The British Med. Journal*, n° 3044, 1919).

115. FINOCHIETTO et VACAREZA. — Résultats du traitement chirurgical dans 75 cas d'ulcères gastriques et duodénaux (*Semana medica*, Buenos-Ayres, n° 50, 1918).

116. SHELTON HORSLEY. — Une opération nouvelle en cas d'ulcère gastrique ou duodénal (*The Journal of the Americ Medical Association*, t. LXXIII, n° 8, 1919).

117. WILENSKI. — Les causes du retour des accidents après ulcère gastrique ou duodénal (*The Americ Journal of the med. Sciences*, t. CLIV, n° 546, 1917).

118. BURRIL B. CROHN. — Recherches sur la physiologie et la pathologie de l'estomac après la gastro-entérostomie (*id.* 543, 1917).

119. J. JEANDEL. — De l'exclusion du pylore par le procédé de Lambotte dans les ulcères pyloriques et duodénaux (*Thèse de Paris*, 1913).

120. DÉLORE et CONVERT. — L'ulcère peptique du jéjunum consécutif à la gastro-entérostomie (*Revue de Chirurgie*, t. LVIII, p. 26 à 29).

121. C. BRYAN. — Etranglement interne récidivant consé-

cutif à une gastro-entérostomie, (*Surgery Gyn. and. obst.*, t. XXX, n° 1, p. 82 à 85).

122. LAQUERRIÈRE et JEANDEL. — Documents radiologiques sur la chirurgie dans les ulcères gastriques et duodénaux (*Journal de radiologie et d'électrologie*, t. III, n°, p. 410 à 413).

123. HOHLBAUM. — Le traitement chirurgical de l'ulcus duodénal chronique (*Archiv. fur Kl. chir.*, t. CXIII, f. 3, p. 99 et suivantes).

124. MÉTIVET. — Remarques sur le fonctionnement des bouches de gastro-entérostomie (*Presse médicale*, t. XXVIII, n° 8, 1920).

125. EHRLICH. — Gastro-entérostomie et guérison de l'ulcère et des sténoses pyloriques (*Deutsch Med. Woch.*, t. XXVI, n° 3, 1920).

126. WOOD. — Les causes d'insuccès thérapeutiques à la suite des interventions chirurgicales sur l'estomac (*New-York Med. Journal*, t. CXI, n° 4, 1920).

127. GOSSET et LOEWY. — A propos du matériel de suture dans les opérations sur l'estomac, particulièrement dans la gastro-entérostomie pour ulcère (*Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, janvier 1920).

128. GUIBAL. — Gastro-entérostomie : dangers que comporte la torsion à droite de l'anse jéjunale (*Idem*).

129. COFFEY. — Gastro-entérostomie dans les ulcères gastriques et duodéno-chroniques (*Annals of Surgery*, t. LXXI, n° 3, 1920).

130. SHERREN. — Sur le résultat éloigné du traitement chirurgical des ulcères chroniques de l'estomac et du duodénum (*The Lancet*, t. CXCVIII, n° 5039, mars 1920).

131. A. F. HURST. — Vues nouvelles sur la pathologie, le diagnostic et le traitement des ulcères gastriques et duodénaux (*The British med. Journal*, 1920, n° 3095).

132. EISELSBERG. — Le traitement de l'ulcère de l'estomac et du duodénum (*Archiv. fur Kl. Chir.*, 1920, t. CXIV, p. 539).

133. A. W. WENDEL. — Les troubles post-opératoires dans

les ulcères gastro-duodénaux (*American Journal of Surgery*, 1920, t. XXXIV).

134. G. LABEY. — L'anesthésie dans les interventions sur l'estomac (*Journal de Méd. et de Chirurgie pratiques*, 1920, t. XCI).

135. BUNDSCHUH. — Sur le circulus vitiosus après gastro-entérostomie (*Beiträge zur Kl. Chir.*, 1920, t. CXIX, fasc. I).

136. BALTON et TROTTER. — Observations cliniques sur les fistules jéjuno-coliques consécutives à la gastro-entérostomie (*The British med. Journal*, 1920, n° 3101).

137. ROUSSIEL. — Etude critique des procédés d'anesthésie employés en chirurgie gastrique (*Journal de Chirurgie*, t. XVII, p. 449).

138. MÉTRAUX. — Résultats éloignés de la gastro-entérostomie dans les ulcères de l'estomac et du duodénum (*Revue Médicale de la Suisse Romande*, t. XL, n° 9).

139. FINSTERER. — Résultats éloignés du traitement opératoire de l'ulcère duodénal (*Wiener Klin. Wochen.*, t. XXXIV, n° 2, 1921).

140. KOCHER. — Le diagnostic et le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum (*Archiv für Klin Chir.*, t. CXV, f. 1, février 21).

141. EISELSBERG. — Le traitement chirurgical de l'ulcus gastrique et duodénal (*Wiener Kl. Woch.*, t. XXXIV, n° 10).

142. TOUPET. — La gastro-entérostomie postérieure (*Presse Médicale*, t. XXIX, n° 26).

143. DEEVER et HEIMANN. — Traitement chirurgical et anatomie pathologique des ulcères gastriques et duodénaux (*Surgery Gyn. and obstetrics*, t. XXXII, 1921).

144. BYRON B. DAVIS. — Résultats comparés de la gastro-entérostomie et de la pyloroplastie (*Annals of Surgery*, 1921, t. LXXIII).

145. C. H. MAYO. — Ulcères de l'estomac et du duodénum (*Annals of Surgery*, 1921, t. LXXIII).

146. EISELSBERG. — Le traitement chirurgical de l'ulcère

gastrique et duodénal (*Wiener Mediz. Woch.*, 1921, t. LXXI).

147. J. B. MOYNIHAN. — L'ulcère gastrique et son traitement (*Medical Record*, 1921, t. XCIX).

148. SHELTON HORSLEY. — L'ulcère du jéjunum après gastro-entérostomie (*The journal of the Americ. méd. Assoc.*, 1921, t. LXXVI).

149. MENGHETTI. — Sur le traitement de l'ulcus gastrique et duodénal (*La clinica chirurgica*, t. II, 1920).

150. LERICHE. — Résultats éloignés de l'exclusion du duodénum et discussion (*Société de chirurgie de Lyon*, janv. 1921).

151. LÖEWY. — Traitement médical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum par la méthode de Sippy (*Presse Médicale*, n° 37, 1921).

152. SOREZI. — Les indications respectives du traitement médical et chirurgical dans les ulcères gastriques et duodénaux (*Medical Record*, t. XCIX, n° 18).

153. — DE QUERVAIN. — Les résultats du traitement chirurgical des ulcères gastriques et duodénaux (*Schweizerische Med. Woch.*, t. II, n° 25).

154. MENY. — Sur le traitement de l'ulcère duodénal (*Zentralblatt für chir.*, t. XLVIII, n° 31).

155. NOWAK. — Technique de la résection du duodénum dans l'ulcus (*Archivs für klin. chir.*, t. CXVI, n° 3).

156. — GLAESSNER. — Sur le traitement des ulcères gastriques et duodénaux (*Wiener Klin. Woch.*, t. XXXIV, n° 47).

157. GUTIERREZ. — Le fonctionnement des bouches de gastro-entérostomie (*Revista de la Assoc. Medica Argentina*, t. XXXV, n° 202).

158. ROEDER. — La gastro-entérostomie, ses échecs (*The journal of the Amer. Méd. Assoc.*, t. LXXVII, n° 20).

159. STRALEGUI. — Constatations radiologiques concernant le fonctionnement des bouches de gastro-entérostomie avec ou sans exclusion pylorique (*La Prensa Medica Argentina*, t. VIII, n° 14).

160. LORENZ et SCHÜRR. — Les suites de la résection de

l'antre pylorique dans l'ulcère gastrique et duodénal (*Wiener Mediz. Woch.*, t. LXXI, n° 49).

161. DE QUERVAIN. — Considérations sur la valeur respective de la résection et de la gastro-entérostomie dans le traitement des ulcères gastriques et duodénaux (*Surgery Gyn. And. Obst.*, t. XXXIV, n° 1).

162. BRÉCHOT. — A propos de la thérapeutique chirurgicale des ulcères pyloriques duodénaux (*Progrès médical*, 1922, n° 2).

163. O'CONOR. — Gastro-entérostomie, quelques règles diététiques (*The British med. journal*, 1922, n° 3191).

164. ARGÜELLES. — Etat actuel du traitement chirurgical de l'ulcère gastrique et duodénal (*Revista Española de Cirurgia*, t. III, nos 8 et 9).

165. PAUCHET. — Ulcères gastriques et duodénaux (Diagnostic et traitement). (*Revista de Med. y Cirurgia de la Havana*, t. XXVII, n° 3).

166. MOREAU. — Reflux duodénal et gastro-entérostomie (*Société de Radio medic. de France*, t. X, n° 86).

167. SHELTON HORSLEY et VAUGHAN. — Le traitement chirurgical des ulcères gastriques et duodénaux (*The journal of the Americ. Med. Assoc.*, 1922, t. LXXVIII, n° 18).

168. RAMOND. — L'ulcère du duodénum et son traitement (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XCIII, 1922).

169. CRÄMER. — Sur le traitement de l'ulcère de l'estomac et du duodénum (*Münchener Med. Woch.*, t. LXIX, n° 17).

170. MAYO. — Traitement des ulcères chroniques de l'estomac et du duodénum (*Americ. journal of Surgery*, t. XXXVI, n° 6).

171. VON DEHN. — De l'action des différentes opérations gastriques sur les fonctions motrices de l'estomac dans l'ulcère gastrique ou duodénal (*Brun's Beiträge zur klinischen chir.*, t. CXXVI, f. 2-3).

172. DEAN, BEWAN, SIPPY, BROWN — Valeur comparée des traitements chirurgical et médical dans le traitement de l'ul-

cère gastrique et duodéal (*The journal of the Amer. Assoc.*, t. LXXV, n° 1).

173. CHEINISSE. — Le traitement de l'ulcère gastrique et duodéal devant le congrès de l'Association Médicale Américaine (*Presse Médicale*, t. XXX, n° 64).

174. PALUGYAY. — Recherches radiologiques sur le fonctionnement de l'estomac à la suite de gastro-entérostomie pour ulcère gastrique ou duodéal (*Deutsche Zeitschrift für chirurgie*, t. CLXXIII, f. 1-6).

175. MOPPERT. — Résultat du traitement chirurgical des ulcères de l'estomac et du duodénum (*Gazette des Hôpitaux*, 1922, n° 76).

176. POOL et DINEEN. — Résultats éloignés de la gastro-entérostomie pour ulcère gastrique et duodéal.

177. CRILE. — *Id.*

178. SCUDDER. — *Id.* (*Annals of Surgery*, t. LXXVI, n° 4, 1922).

179. LE GRAND GUERRY. — Choix des opérations pour ulcère duodéal (*Surgery Gyn. and obst.*, t. XXXV, n° 3).

180. DEAN BEVAN. — Valeur relative du traitement médical et chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum (*The journal of the Amer. Med. Assoc.*, t. LXXIX, n° 1).

181. SIPPY. — *Id.*

182. BROWN. — *Id.*

183. VON HABERER. — Ulcères gastriques et duodénaux et leur traitement chirurgical (*Deutsche Zeitschrift für chir.*, t. CLXXII, f. 1-4).

184. GUY. — Effets de la gastro-entérostomie sur la fonction gastrique (*The British journal of Surgery*, t. X, n° 39).

185. MOYNIHAN. — Quelques problèmes relatifs aux ulcères gastriques et duodénaux (*The British Med. journal*, n° 3241, 1923).

186. DE MARTEL. — Le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum (*Journ. Méd. français*, t. XII, n° 44).

187. MOSQUERA. — Traitement de l'ulcère gastro-duodénal (*Revista Medica del Uruguay*, t. XXI, n° 2).

188. HADEN et ORR. — La cause de certains accidents aigus consécutifs à la gastro-entérostomie (*Bull. of the John Hopkins Hospital*, t. XXXIV, n° 383).

189. B. MOYNIHAN. — Sur le traitement de l'ulcère duodénal (*The Lancet*, t. CCIV, n° 5196).

190. FRIEDMANN. — Sur le siège des ulcères de l'estomac et du duodénum. Conclusions sur leur traitement opératoire (*Archiv. fur. Kl. Chirurgie*, t. CXXIV, f. 1).

191. FINSTERER. — Le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum (*Surgery Gyn. and obst.*, t. XXXVI, n° 4).

192. SCHMIDT. — L'ulcère duodénal (*Medic. Klinik*, t. XIX, nos 13 et 14).

193. YOUNG, HUTTON, BUCHANAN. — Une enquête statistique sur la valeur des méthodes actuelles de diagnostic des ulcères gastriques et duodénaux et sur la valeur de la gastro-entérostomie dans leur traitement (*The Lancet*, t. CCIV, n° 5197).

194. C. WHEELER. — Le diagnostic et le traitement des ulcères gastriques et duodénaux (*The Irish J. of Medical Sciences*, 5^e série, n° 13).

195. LAUMONNIER. — Le régime alimentaire après gastro-entérostomie (*Gazette des Hôpitaux*, t. XCVI, n° 31).

196. LAMY. — L'ulcus gastrique et duodénal d'après les travaux récents (*Archives des Maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*).

197. DUVAL, ROUX, MOUTIER. — De la septicité des parois gastriques et des lymph. périgastriques dans certains ulcères chroniques gastro-duodénaux, importance de cette notion au point de vue des suites opératoires et des indications thérapeutiques (*Bulletins et mémoires de la société nationale de chirurgie*, 16 mai 1923).

198. LANDERER. — Le syndrome des coliques intermit-

tentes par adhérences consécutives à l'ulcus duodénal, (*Münchener Medin Woch*, t. LXX, n° 25).

199. PRIBRAM. — Sur le traitement de l'ulcère chronique gastro-duodénal (*Mediz Klinik*, t. XIX, n° 25).

200. FINSTERER. — Sur le traitement de l'ulcus duodénal, (*Wiener Klinische Woch*, t. XXXVI, n° 24).

201. WELLS. — Traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux (*New-York Medical journal*, t. CXVII, n° 11).

202. ENRIQUEZ et CARRIÉ. — Les indications opératoires dans les ulcères gastro-duodénaux (*Archives franco-belges de Chirurgie*, t. XXVI, n° 4).

203. CARRO. — Quand doit-on opérer l'ulcère duodénal ? (*El Siglo Medico*, t. LXX, n° 3627).

204. SCHNABEL. — Traitement médical de l'ulcère gastro-duodénal (*The Americ Journal of the Medic Sciences*, t. CLXVI, n° 1).

205. RAUL. — La désinfection des muqueuses par la teinture d'iode au cours des opérations sur le tube digestif, (*Journal de Chir.*, t. XXII, n° 5).

206. CERF et PAULY. — Vaccination préventive anti-pneumococcique des opérés de l'estomac, (*Bruxelles Médical*, t. II, n° 18).

207. NORDMANN. — L'ulcère gastrique et duodénal (*Arch. fur. Klin Chirur.*, t. CXXV, nos 1 et 2).

208. STARR JUDD. — Une technique pour la résection des ulcères gastriques et duodénaux (*Surgery Gyn and obst.*, t. XXXVII, n° 2).

209. H. SMIDT. — Etudes expérimentales sur le petit estomac de Pawlov et la sécrétion glandulaire après Billroth I et II et après l'exclusion pylorique (*Arch. fur Klin Chir.*, t. CXXV, f. 1 et 2).

210. FLINT. — Gastro-duodénostomie ou gastro-entérostomie dans le traitement de l'ulcus duodénal chronique, (*The Lancet*, t. CCV, n° 5219).

211. LAMBRET. — Sur la vaccination préventive des com-

plications pulmonaires dans les opérations sur l'estomac (*Bulletins et Mémoires de la Société Nationale de Chirurg.*, t. XLIX, n° 12).

212. BERR. — Contribution à la Chirurgie de l'ulcère gastro-duodénal (*Deutsche Zeitschrift für chir.*, t. CLXXVII, f. 1 et 2).

213. FINSTERER. — Est-on autorisé à pratiquer une résection étendue de l'estomac dans l'ulcère duodénal ? (*Zentralblatt für chir.*, t. L, n° 42).

214. BURK. — Traitement de l'ulcère gastrique et duodénal (*Zentralblatt für chir.*, t. L, n° 42).

215. SHELTON HORSLEY. — Le choix des opérations pour ulcères gastriques et duodénaux (*The Journ. of the Am. Med. Assoc.*, t. LXXXI, n° 11).

216. LEWISOHN. — Résection de l'estomac pour ulcère gastrique et duodénal (*Annals of Surgery*, t. LXXVIII, n° 4).

217. FLORCKEN. — Chirurgie de l'ulcère gastrique et duodénal (*Brün's Beiträge zur Klin. Chir.*, t. CXXX, f. 2).

218. METGE. — Morts par hémorragie à la suite de gastro-entérostomie (*Zentralblatt für Chir.*, t. LI, n° 4).

219. MADLENER. — Sur le traitement des ulcères gastro-duodénaux chroniques (*Zentralblatt für Chir.*, t. LI, nos 1 et 2).

220. SULLIVAN. — Le choix de l'opération dans l'ulcère gastrique et duodénal (*Medical Journal and Record*, t. CXIX, n° 2).

221. STEIN et FRIED. — Recherches sur les fonctions gastriques et pancréatiques après les résections étendues de l'estomac (*Wiener Klin. Wochenschrift*, t. XXXVI, n° 44).

222. OHLY. — Suites opératoires de la gastro-entérostomie et considérations sur les indications et contrindications de la gastro-entérostomie dans les ulcères gastriques et duodénaux (*Archiv. für Klin. Chir.*, t. CXXXVIII, f. 3).

223. ROHDE. — Le traitement chirurgical de l'ulcère gastro-duodénal (*Deutsche Mediz. Woch.*, t. L, n° 9).

224. CLAIRMONT. — Résultats du traitement opératoire des

ulcères gastriques et duodénaux (*Scheizerische Mediz Woch.*, t. LIV, n° 9).

225. HUNTER. — Ulcères gastriques et duodénaux. Mortalité après opération (Études des statistiques de la clinique Mayo) (*Association des Directeurs Médicaux des Assurances sur la Vie*, 1919).

226. URRUTIA. — Le fonctionnement des bouches de gastro-entérostomie et modifications du chimisme gastrique après pyloréctomie (*Revista de Medicina y de Cirurgia Practica*, t. XXV, n° 68).

227. BEUTNER. — Communication au Congrès de l'Association française de chirurgie, 1924 (*XXXIII^e Congrès, Paris*).

228. P. DUVAL et J. C. ROUX. — Une cause de troubles fonctionnels après gastro-entérostomie, la sténose sous-vatérienne du duodénum (*Bulletins et Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie*, t. L, n° 29, 1924).

229. BALFOUR. — Résultats de la gastro-entérostomie (*The Journal of the American Medical Association*, t. LXXXIII, 1924).

230. SHERREN. — Maladie de l'estomac et leur traitement chirurgical (*The Lancet*, n° 477-481, 1924).

231. B. MOYNIHAN. — Désappointements après gastro-entérostomie (*British Medical Journal*, juillet 1919).

232. VIRGILIO. — Étude de la flore bactérienne de l'estomac, du duodénum et de la vésicule dans les maladies de ces organes (*Archivo Italiano di Chirurgia*, t. XI, 1924).

233. LECHLER. — La question de la périodicité de l'ulcus peptique (*Medizinische Klinik*, t. XX, 1924).

234. MADLENER. — Sur la pyloréctomie comme opération indirecte de l'ulcère gastrique et duodénal (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. LI, n° 35, 1924).

235. BAUMANN. — Péritonite mortelle après un Billroth II (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. LI, n° 34, 1924).

SAINT-AMAND (CHER). — IMPRIMERIE A. CLERC.
